



توپ بازی با اعداد

مقدمه

وقتی دانش آموز بودم، کلاس‌های طولانی و خسته‌کننده ریاضی در دوره اول متوسطه همیشه آزارم می‌دادند! چشمم مدام به ساعت کلاس بود که انگار هر دقیقه‌اش به اندازه چند ساعت می‌گذشت. علت آن نه در ناتوانی معلم ما، بلکه در پیچیده‌تر بودن، انتزاعی‌تر بودن، متفاوت‌تر و جدید بودن مباحثی بود که در این دوره آموزش داده می‌شد؛ مباحثی مانند رادیکال، و عبارتهای جبری و تقسیم آن‌ها بر هم.

آیساراهی برای لذت بردن از یادگیری، تلاش کردن، و معکوس کردن اضطراب کلاس، یعنی نگرانی از پایان کلاس، وجود داشت؟ بازی من راهی برای این اتفاق است!

نام فعالیت: والیبال عددی

هدف: لذت بردن از یادگیری، بازی‌وار کردن طرح درس، پیاده کردن برنامه درسی پنهان، حمایت از روحیه کار گروهی

رده سنی: دوره دوم دبستان و دوره اول متوسطه

ابزار: فقط کاغذ و مداد

مدت: حدود ۴۵ دقیقه یا بیشتر، بنا به تشخیص معلم و نیاز کلاس.

فضای اجرا: کلاس درس (در اینجا مدل ۱۶ نفره این بازی را معرفی می‌کنم. هر معلمی می‌تواند با توجه به تعداد دانش‌آموزان کلاس خود طراحی به خصوصی را پیاده کند. مثلاً اگر ۳۲ دانش‌آموز دارد، می‌تواند از همین مدل ۱۶ نفره استفاده کند و در هر محوطه دو نفر را جای دهد).

داستان بازی

اینجا که تا دقایقی پیش کلاس درس بود، یک زمین بزرگ والیبال است. ما فراگیرندگان، بازیکنان والیبال در نقش‌های دفاعی و تهاجمی هستیم و اعداد همان توپ‌های والیبال هستند که مدام از این سو به آن سوی زمین هدایت می‌شوند. گاهی تیمی حمله می‌کند و دیگری برای دریافت توپ دفاع می‌کند و گاه برعکس. تیمی برنده است که امتیاز بیشتری به دست آورد.

پیش‌نیاز بازی

۱. ابتدا زمین کلاس باید خط‌کشی شود. البته الزامی به رسم خط نیست، بلکه محوطه بازی هر بازیکن باید معلوم شود. در این طرح، کلاسی ۱۶ نفره با ۱۶ محوطه را در نظر گرفته‌ام. هر تیم هشت بازیکن دارد.

۲. مربی باید برای هر محوطه بازی، مبحثی از درس را اختصاص دهد. اگر موضوع‌ها تنوع نداشتند، مربی می‌تواند به محوطه‌ها موضوع‌های یکسان بدهد. حتی می‌توان بازی را برای جمع‌بندی یک مبحث خاص اجرا کرد. در این صورت هم تکراری بودن موضوعات هیچ اشکالی ندارد. نکته مهم این است که هر مبحثی که در زمین یک تیم به کار می‌رود، به‌طور تکراری در زمین تیم دیگر نیز به کار رود.

۳. مربی با توجه به شناختی که از دانش‌آموزانش دارد، افرادی را که در یک مبحث خاص قوی‌تر هستند، در محوطه مربوط قرار می‌دهد. البته در بازی‌های بعدی که در آن‌ها بر پیشرفت و رفع نقاط ضعف دانش‌آموزان تمرکز می‌شود، مربی می‌تواند برعکس عمل کند و دانش‌آموزان ضعیف‌تر را در نقاط مباحث مورد ضعف قرار دهد تا آن‌ها را، با شناختی که از آن‌ها دارد، در یادگیری یاری دهد.



← شیوه اجرا

روند بازی آن قدر مشابه مسابقه والیبال واقعی پیش می‌رود تا بازی با اعلام مربی یا با تعیین زمان یا امتیاز مشخصی به پایان برسد. طبیعی است مربی برای غنی کردن بازی از آزادی عمل فراوان برخوردار است؛ برای مثال، می‌تواند دانش‌آموزان را، در صورت نبود تعادل در بازی، جابه‌جا کند یا به هر دانش‌آموز کارتهایی بدهد که آن‌ها را در تعداد دفعات پرسیدن سؤال از یک مبحث تکراری محدود کند تا بچه‌ها از رشد همه‌جانبه برخوردار شوند.

نتیجه: در طول این مسابقه که بدون شک با هیجان فراوان همراه است، دانش‌آموز در قالب یک مسابقه والیبال و تلاش همه‌جانبه تیمی، مفاهیم درسی خود را به بهترین صورت می‌آموزد، بدون آنکه از رنج شنونده محض بودن در کلاس خبری باشد.

معلم خلاق می‌تواند قواعد بازی والیبال را مرور کند و سپس تیم‌ها و جدول امتیازات درازمدت یا لیگ تشکیل دهد.

بازی این‌گونه است که یکی از دانش‌آموزان باید در زمانی مشخص، برای مثال یک دقیقه، سؤالی در موضوع یکی از مباحث طرح کند و توپ را برای زمین حریف ارسال کند؛ یعنی سؤال برای دفاع به فردی سپرده می‌شود که مبحث به او مربوط است. حالا او باید در زمان مشخصی، برای مثال ۳۰ ثانیه، پاسخ را بیابد. اگر پاسخ درست باشد، دفاع به خوبی صورت گرفته است و تیم مهاجم امتیازی نمی‌گیرد. همچنین، تیم مدافع حالا باید از نقطه‌ای دلخواه حمله کند. اما اگر پاسخ صحیح نباشد، تیم مهاجم یک امتیاز به دست می‌آورد و حمله بعدی را آغاز می‌کند. برای مثال تیم اول سؤالی از مبحث قدر مطلق ساخته و ارسال می‌کند. نماینده مبحث قدر مطلق در تیم مقابل با حل آن سؤال دفاع می‌کند. حالا تیم دوم است که با شناخت نقاط قوت و ضعف حریف برای مثال سؤالی از مبحث اعداد گویا طراحی کرده و حمله می‌کند.

← در حاشیه بازی

برداشتند، چشم‌هایشان را باز کنند و با توضیح‌های شما در گروه‌های خود قرار بگیرند. دانش‌آموزانی هم که تک لگو زرد و قرمز را برداشته‌اند سرگروه تیم‌شان می‌شوند...

برای تیم اجرایی هم می‌توانید این وظیفه‌ها را تعیین کنید:

نفر اول: برگه‌های سؤال را که همان توپ والیبال هستند بین گروه‌ها جابجا کند.

نفر دوم و سوم: با یک جعبه اریگامی در کنار دو گروه قرار بگیرند و هر وقت یک تیم پاسخ صحیح نداد، از سرگروه تیم مهاجم یک لگو هم‌رنگ گروه بگیرد و به عنوان امتیاز در جعبه بباندازد.

نفر چهارم: زمان را اندازه بگیرد.

نفر پنجم: روبروی کلاس بایستد و بعد از اینکه مشخص شد پاسخ سؤال درست است، نماد احساس «افتخار» و اگر مشخص شد پاسخ نادرست است، نماد احساس «تعجب» را بالا بیاورد.

در کل دست شما باز است برای شیوه گروه‌بندی و امتیازدهی. ■

در تصاویر مربوط به فعالیت، کاغذهای سؤال، تعدادی لگو رنگی، دو جعبه اریگامی و دو نماد برای احساس‌های «افتخار» و «تعجب» مشاهده می‌کنید. کاغذهای سؤال همان توپ والیبال فرضی هستند که باید بین گروه‌ها رد و بدل شود.

لگوهای رنگی برای گروه‌بندی دانش‌آموزان به صورت تصادفی هستند. مثلاً اگر ۲۱ دانش‌آموز دارید و می‌خواهید همه آن‌ها در فعالیت مشارکت داشته باشند می‌توانید ۵ نفر را برای تیم اجرایی، ۸ نفر را در یک تیم و ۸ نفر را در تیم دوم با این لگوها به صورت تصادفی گروه‌بندی کنید. به این صورت که پنج لگو سفید برای تیم اجرایی و هفت لگو سبز و یک لگو زرد و هفت لگو آبی و یک لگو قرمز و را برای تیم‌ها تهیه کنید. تمام لگوها را در دست‌تان بریزید و از بچه‌ها بخواهید چشم‌هایشان را ببندند و یک لگو بردارند و بعد از اینکه همه یک لگو

