

عنوان مقاله:

هنر راهی آسان برای آموزش ریاضی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مطالعات کاربردی در فرایندهای تعلیم و تربیت (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

علی زارعی - کارشناسی آموزش ابتدایی دبیر دبیرستان ۱۲ بهمن، ناحیه یک بندرعباس

خلاصه مقاله:

آموزش ریاضی با هنر کمی گیج کننده و سخت به نظر می رسد. گرچه در نگاه اول ریاضی و هنر هیچ ارتباطی با یکدیگر ندارند، اما روش های بسیار زیادی برای آموزش به کودکان هست که معلمان آن ها می توانند با کمک گرفتن از این دو علم دیگری را کامل کنند. استفاده از رنگ و شکل کمک زیادی می کند که کودکان آموزش بهتری داشته باشند. همچنین وقتی به ریاضیات نه از نظر محاسبات، بلکه با دید هندسه نگاه می کنیم، متوجه خواهیم شد که بین این دو درس آن قدر هم که ما فکر می کنیم شکر آب نیست و می توان اشتراکاتی برایشان یافت. هنر بر دانش آموزان تأثیراتی ویژه دارد و در یادگیری آنان عاملی در خور توجه به شمار می رود. نقش پرورشی هنر را می توان در ایجاد سهولت در امر یادگیری و فراهم آوردن شرایط لازم جهت ایجاد تغییرات مطلوب در ابعاد مختلف شخصیت و رفتار های دانش آموزان جست و جو کرد. از خدمات هنر، نقشی است که در آموزش علمی به عهده دارد. انواع افسانه ها، داستان ها و نیز طرح ها و تصاویر متنوع در تحریک و تقویت حس کنجکاوی دانش آموزان در شناخت پدیده های هستی و محیط پیرامون خود موثر می باشد. پرورش نیروی تخیل و ایجاد انگیزه های مناسب از طریق هنر، از جمله عواملی است که راه را جهت اختراعات و اکتشافات هموار ساخته است. برای تقویت ذهن ریاضی دانش آموز، می توان از تخیل او کمک گرفت. مثلاً از او خواست تا یک مکعب چهار بعدی رسم کند؛ اگر فضای فیزیکی ما چهار بعدی بود، چه مساله هایی در برابر ما مطرح می شد؟ اگر زمان را هم می شد، هم چون وزن، در نقطه های خاصی از صفحه یا خط، متمرکز کرد، چه امکان هایی برای محاسبه بدست می آمد؟ و بایستی دانش آموز را به فکر واداشت و او را به دنیایی بزرگتر و غنی تر از آن چه می شناسد برد. انواع هنر همچون ابزار قدرتمندی هستند که می توانند به رو یا رو شدن با دشواری های ریاضی به بهترین شکل ممکن کمک کنند. نقش آموزشی هنر نه تنها در بهبود کیفیت فهم مساله بسیار حیاتی و اساسی است بلکه برای متحول کردن طرز تفکر به شیوه های گوناگون دارای قدرت و طرافتی عظیم است. در دوران رنسانس، نقاشان بزرگ، ریاضی دان هم بودند. افرادی نظیر آلبرتی، دیوید، لیوناردو داوینچی، ریاضی دانانی هنرمند یا هنرمندانی ریاضی دان بودند. دزارک معماری هنرمند بود و هندسه تصویری را بنیان نهاد. آلبرتی در سال ۱۴۳۵ میلادی، اولین کتاب را درباره پرسپکتیو نوشت. نقاشان و هنرمندان عمدتاً برای جان دادن به تصاویر و القای فضای سه بعدی به آثار خود، به ریاضیات روی آوردند. این تصور در دانش آموزان که ریاضیات درس دشوار و خشکی است، باعث می شود که آنها به عمق ریاضیات وارد نشوند و ما در آینده، دانش آموزانی را داشته باشیم که چیزی از ریاضیات در ذهن ندارند به جز چند تا فرمول که حفظ کرده اند. پس بایستی به دنبال روش هایی بود که آموزش و یادگیری ریاضیات را جذاب کند. اگر آموزش ریاضیات با یک روش جالب و جذاب برای دانش آموزان همراه باشد، یادگیری موثرتری صورت می گیرد. در این جا این سوال پیش می آید که کدام روش ها هستند که در آموزش ریاضیات، یک فضای آموزشی جالب ایجاد می کنند؟ چگ ...

کلمات کلیدی:

اشکال هندسی، هنر، ریاضی، آموزگار، دانش آموز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2062799>

