



## پروژه های علمی دانش آموزان دوره ابتدایی

- ❖ سنگ بنای پژوهش دانش آموزی
- ❖ تقویت مهارت های IT
- ❖ تحقق اهداف دوره ابتدایی
- ❖ تقویت مهارت های زندگی
- ❖ شناسایی استعدادها و کار آفرینی
- ❖ موقعیتی مناسب برای ارزشیابی توصیفی

معاونت آموزش ابتدایی

دفتر آموزش دبستانی

کارشناسی تکنولوژی و گروه های آموزشی

سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱

والدین محترم

سلام

فرزند شما قرار است با انجام یک پروژه علمی در نمایشگاه مدرسه شرکت نماید . شرکت در این فعالیت علمی اثری ماندگار در یادگیری فرزند شما خواهد گذاشت و به عنوان رویدادی جالب و و خاطره انگیز در خاطرات او خواهد ماند . هدف این است که دانش آموز ضمن لذت بردن از یک فعالیت علمی مهارت های فکری و عملی دانشمندان را تجربه نموده و فرا گیرد . در طول چند هفته ای که فرزندتان درگیر این فعالیت علمی می شود ؛ سعی خواهد کرد پروژه ای علمی را طراحی نموده و با استفاده از روش علمی جواب سؤال خود را پیدا کند . ایجاد تفکر خلاقانه ، مهارت حل مسئله و همچنین تقویت مهارت های نوشتاری و گفتاری از دیگر اهداف پروژه علمی است .

لازم به ذکر است ، دانش آموزان برای انجام پروژه خود جزوه ها و دستورات عملی هایی را دریافت خواهند کرد که آنها را در انجام مراحل مختلف یاری خواهد کرد و همراهی شما کمک می کند کار دانش آموز به موقع شروع و در زمان مقرر به پایان رسد .

از آنجایی که بیشتر کار پروژه ی علمی خارج از مدرسه و در خانه انجام می شود از شما می خواهیم که در طول انجام پروژه فرزند خود را تشویق کنید و برپیشرفت او نظارت داشته باشید .

حمایت شما کلید موفقیت پروژه ی او است؛ اما تقاضا داریم که میزان راهنمایی و مشارکت شما در پروژه ی فرزندتان تا حدی باشد که اجرای پروژه توسط خود او انجام گیرد و به حق او که همان « پیشرفت یادگیری » است خللی وارد نشود . به این مطلب مهم توجه داشته باشید که دانش آموز باید شخصاً با مسائل روبرو شود و برای حل آنها کوشش نماید و فقط در صورت نیاز از راهنمایی ما (والدین و معلمان ) بهره مند شود . فرزندتان را در مواقع لازم راهنمایی کنید اما اجازه دهید که کلیت پروژه بازتابی از تلاش و برنامه ریزی خود او باشد .

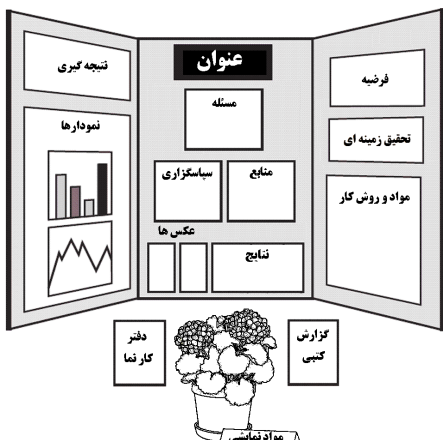
این نکته را هم به خاطر داشته باشید که هزینه ی زیاد عامل موفقیت یک پروژه نیست و در صورت اتخاذ روش درست حتی با صرف چند صد تومان هم می توان یک پروژه ی موفق انجام داد .

در صورت مبهم بودن موضوع پروژه ی فرزندتان ، آموزشگاه آمادگی دارد که با ارائه اطلاعات و راهنمایی های لازم شما را یاری نماید .

جهان آینده در دست فرزندان ماست و آنان با چشیدن لذت فعالیت علمی ، کشفیات جدید را در آن رقم خواهند زد .

به امید دیدار شما و فرزندتان در نمایشگاه علمی .

شورای معلمان آموزشگاه



### یک پروژه علمی در نمایشگاه

## \* کمک والدین \*

والدین می توانند به روش های زیر به فرزند خود کمک کنند :

- \* در تدارک وسایل و استقرار تجهیزات کمک کنند
- \* فضایی مثل پارکینک یا اتاق را برای کار کردن دانش آموز روی پروژه فراهم کنند
- \* پروژه هایی را انتخاب کنند که مناسب سن و پایه تحصیلی دانش آموز باشد
- \* زمان های مربوط به انجام کارهای پروژه و اتمام آن ها را برنامه ریزی و مدیریت کنند .
- \* فرزند خود را برای انجام تحقیق به کتابخانه عمومی یا مکان های مورد نیاز دیگر ببرند .
- \* در کشیدن خط های صاف به بچه ها کمک کنند
- \* به توضیحات شفاهی فرزندشان در باره پروژه گوش کنند .
- \* از ایمنی کودک اطمینان حاصل کنند .

## \* انواع پروژه علمی \*

- ۱- جمع آوری نمونه همراه با طبقه بندی  
مثال : جمع آوری و طبقه بندی مجموعه ای از برگ ها
- ۲- مدل ( ساخت نمونه )  
مثال : ساخت مدلی از دانه و معرفی اجزای آن ( پوسته ، اندوخته و گیاهک )  
۳- نمایش  
مثال : نمایش حرکت مواد درون ساقه کرفس با استفاده از محلول های رنگی
- ۴- تحقیق  
مثال : تحقیق در مورد گیاهان دارویی ایران و محل رویش آنها
- ۵- آزمایش  
مثال : آیا نورهای رنگی مختلف به یک اندازه بر رشد گیاه موثرند ؟
- ۶- طراحی و ساخت  
مثال : طراحی و ساخت یک تله کارآمد برای سوسک

## \* عناصر یک پروژه علمی \*

- هر پروژه علمی برای ارائه به نمایشگاه و قرار گرفتن در معرض دید و قضاوت بازدیدکنندگان باید دارای این عناصر باشد :
- تابلوی نمایش
  - مواد نمایشی
  - گزارش کتبی ( فقط برای پروژه های آزمایش )
  - دفتر کارنما

## \* معرفی جشنواره \*

جشنواره جابر بن حیان یک رقابت سالم و هیجان انگیز علمی بین دانش آموزان دوره ابتدایی است که طی آن پروژه های علمی دانش آموزان در قالب نمایشگاه های علمی ارائه و داوری می شود . این نمایشگاه ها در سطوح آموزشگاهی ، منطقه ای ، استانی و کشوری برگزار خواهد شد .

## \* تعریف پروژه علمی \*

پروژه ی علمی عبارت است از کوشش علمی انفرادی یا گروهی دانش آموزان در باره یک موضوع معین که آنان ضمن این کوشش هیجان انگیز علمی ، کار یک دانشمند را انجام می دهند و نگرش ها و مهارت های علمی او را پیدا می کنند . یعنی دانش آموزان سعی می کنند به دقت مشاهده کنند ، سوال بپرسند ، جمع آوری اطلاعات کنند ، فرضیه بسازند ، آزمایش کنند و نتایج کار علمی خود را جمع بندی و ارائه نمایند .

## \* نمایشگاه علمی \*

دانش آموزان محصول فعالیت های علمی خود را ابتدا در قالب یک نمایشگاه علمی در آموزشگاه به معرض نمایش و داوری می گذارند و طی مراحل بعد ، پروژه های برگزیده آموزشگاه به نمایشگاه علمی منطقه ، پروژه های برتر منطقه به نمایشگاه علمی استان و در نهایت پروژه های برتر استان به نمایشگاه علمی کشوری راه خواهند یافت .