



تحقیق و پروژه دانش آموزان

دبستان پسرانه سما گلپهار

فصلین زمینه ای

- بینایی مهم ترین حس انسان میان حواس پنجگانه است و به وسیله آن از خیلی از خطرات آگاه شده و از زیبایی های طبیعت لذت می بریم . آیا تا به حال فکر کرده اید که فرد دیگری دقیقا همان رنگ هایی را می بیند که شما دیده اید ؟ آیا جانداران دیگر مانند کیوتران یا زنبور عسل دنیا را مثل شما می بینند ؟ رنگها اهمیت زیادی در زندگی ما دارند ، اما سوال اصلی این است که اصلا رنگ از چه تشکیل شده ؟ طول موج چیست ؟ گلی که برای ما زرد است آیا برای پتیه چائوران نیز همین رنگ است ؟ رنگها و طول موج ها چگونه تشخیص داده می شوند ؟ در این تحقیق سعی در این شده تا به سوالات فوقی پاسخی داده شود .

عنوان ناپلوی نمایش علمی

تکامل چشم در جانداران و دید رنگی

شرح نمایش علمی

ما در این تحقیق از زمانی که هیچ جانداری روی زمین وجود نداشت و نور خورشید باعث ایجاد ساختار موجودات زنده شد شروع می کنیم و به ترتیب اولین تکامل یافته های بینایی را مطالعه کرده و به دین در قلمرو باکتریها پرداخته و به ساختار و تکامل انواع مختلف چشم پرداخته و چشم انسان را مورد بررسی قرار داده رنگ را تعریف کرده و به آغاز دنیای رنگی رسیده و دنیای رنگی در جانداران را مورد تحلیل قرار داده و داستان دید رنگی در پستانداران و اینکه چرا ما رنگی می بینیم را مورد تحقیق قرار داده ایم و دید رنگی در پرندگان چگونه است و نظریه های رنگ بینی را توضیح داده و به مبحث از احساس تا ادراک رسیده و در نهایت با مبحث تفاوت دید انسان با سایر موجودات تحقیق را به پایان می رسانیم .

مشخصات دانش آموزان

امیر رضا اورعی آهنگر
کلاس ششم
دبستان سما گلپهار

سپاسگزاری

با تشکر از :
معلم عزیزم خانم سنگتراش
پدر و مادر عزیزم

منابع

- سایت فرادرس
- مجله علمی
- ایلیا
- سایت ستاره

تصاویر



نتیجه گیری

در پایان این تحقیق به این نتیجه رسیدیم که دنیای اطراف ما و سایر جانداران متفاوت دیده می شود و ساختار چشم و قدرت بینایی انسان و سایر جانداران با یکدیگر متفاوت است و وجود درک در انسان به زیبا بینی انسان کمک فراوانی کرده است . هر چه بیشتر در سرشت طبیعت اندیشه کردم از خلاقیت خالق نیز بیشتر منحیر و شگفت زده شدم .