روش علمی

**تعریف : روش علمی** یک روش استاندارد است که دانشمندان از آن برای آزمایش فرضیه ها، ایجاد نظریه ها و تئوری های (تئوری ها) و کسب دانش در مورد آنچه که در ذهن دارند، استفاده می کنند.

1-مشاهده

2-سوال

3-فرضیه

4-آزمایش

5-تحلیل و بررسی

6-نتیجه گیری

**گام اول**: مشاهده و تبیین فرضیه

شما چیزی را می بینید و به آنچه که مشاهده کرده اید، فکر می کنید که چطور یا چگونه اتفاق می افتد. سوالی بپرسید یا جمله ای را مطرح کنید که می توانید آن را با یک آزمایش مورد بررسی قرار دهید.

این جمله، **فرضیه** نامیده می شود. فرضیه هدف آزمایش شما را تعیین می کند.

**گام دوم**: تعریف متغیرها

بخش هایی از آزمایش تان که تغییر خواهد کرد را تعریف کنید. این ها همان متغیرها هستند.

**گام سوم**: جمع آوری اطلاعات

آنچه که قبلا سایر افراد یا محققان دیگر در خصوص موضوع گفته اند یا نوشته اند زا جستجو و بررسی کنید. آیا فرد دیگری آزمایشی انجام داده است که ببینید گربه ها چه رنگی را بیشتر دوست دارند؟ حتی شما هم می توانید آزمایش آن ها را تکرار کنید و یا آزمایش خود را انجام دهید تا بفهمید آیا شما هم همان نتیجه خواهید رسید.

**گام چهارم**: طراحی آزمایش

به آزمایشی فکر کنید که می تواند شما را در آزمون فرضیه یاری کند.

**گام پنجم**: انجام آزمایش

آزمایش را انجام دهید و داده ها را به دقت ثبت کنید

**گام ششم**: تحلیل داده ها

داده ها چه معنایی دارند؟ هر گونه محاسبه ای که نیاز است، انجام دهید یا برای درک بهتر داده نمودارهای مورد نیاز را رسم کنید.

**گام هفتم**: نتیجه گیری

نتیجه گیری کنید و یک گزارش بنویسد.

منبا سایت :

https://lovelyscience.ir/scientific-method/