

# ریشه‌های خوشمزه

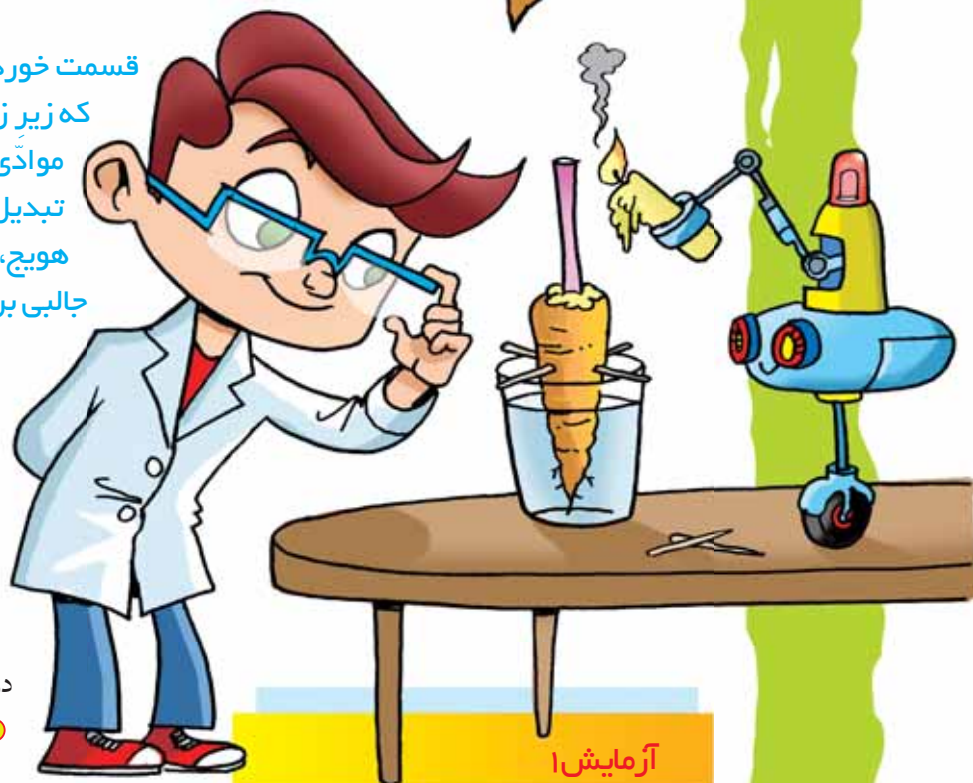
● محمد کرام‌الدینی

قسمت خوردنی هویج در واقع ریشه‌ی آن است که زیر زمین رشد می‌کند. این ریشه پر از موادی است که در بدن ما به ویتامین «آ» تبدیل می‌شود. هویج، هم مقوی و مفید است و هم موضوع جالبی برای آزمایش‌های علمی است.

۱ قسمت بالای ریشه‌ی هویج را سوراخ کنید تا نی آشامیدنی درون آن قرار بگیرد.  
 ۲ شمع را روشن کنید و با اشک‌های شمع فاصله‌ی بین هویج و نی را درزگیری و پر کنید.  
 ۳ خلال دندان‌ها را مانند تصویر به قسمت بالای هویج فرو کنید؛ طوری که هویج به کمک خلال‌ها به لبه‌های لیوان گیر کند و درون لیوان نیفتد.

۴ حالا در لیوان آب بریزید. به این ترتیب شما یک تلمبه‌ی گیاهی ساخته‌اید. یک روز بعد به آن نگاه کنید. چه می‌بینید؟

آیا می‌توانید حدس بزنید چه روی می‌دهد؟ چرا؟



## آزمایش ۱

### تلمبه‌ی گیاهی

#### مواد و ابزار لازم:

- هویج (یک عدد)
- لیوان شیشه‌ای (یک عدد)
- نی آشامیدنی شفاف (یک عدد)
- خلال دندان (چهار عدد)
- شمع (یک عدد)
- آب (مقداری)

- ۱ هویج را از قسمت بالایی آن که ریشه است و برگ‌های کوچکی دارد، به ضخامت ۱ سانتی متر، قطع کنید.
- ۲ آن‌ها را درون ظرف بگذارید، به طوری که قسمت برگ‌دار رو به بالا باشد.
- ۳ در ظرف آب بریزید. آن قدر که نیمی از ارتفاع هویج‌ها را بپوشاند.
- ۴ ظرف را جایی بگذارید، که نور کافی به آن برسد.
- ۵ هر روز به آن سر بزنید و تغییرات را یادداشت کنید. توجه داشته باشید این تغییرات ممکن است بسیار آهسته باشند.
- ۶ برای اندازه‌گیری رشد برگ‌ها از خط‌کش استفاده کنید.
- ۷ شش روز به مشاهده‌ی خود ادامه دهید. سپس گزارشی از آن بنویسید.

## آزمایش ۲

### تولید برگ از هویج

#### مواد و ابزار لازم:

- هویج (چهار عدد)
- بشقاب (یک عدد)
- آب (مقداری)

آیا در این مدت برگ‌ها رشد کرده‌اند؟  
برگ‌ها مواد مورد نیاز خود را برای رشد،  
از کجا آورده‌اند؟

