

## علم و زندگی

خورشید با گرما و نور خود زمین را گرم و روشن می کند.

مقدار کمی از گرما و نور خورشید به خانه‌ی ما یعنی کره‌ی زمین می رسد.

همین مقدار کم کافی است که زمین برای ما انسان‌ها، جانوران و گیاهان، خانه‌ی خوبی برای زندگی باشد.



اسكان تهران - بنیاد علمی و فرهنگی آزاده

## گفت و گو کنید

به نظر شما نور خورشید بر زندگی ما و سایر جانداران چه اثری دارد؟

باعث رشد جانوران و گیاهان می شود. زمین را گرم و روشن می کند.

به ما انسان‌ها ویتامین D می رساند.

## جانداران به گرما و نور خورشید نیاز دارند.

گیاهان با استفاده از نور خورشید رشد می‌کنند و برای خود و جانداران دیگر غذا تهیه می‌کنند.



### آزمایش کنید

تعدادی دانه‌ی لوبیا تهیه کنید. آن‌ها را به دو قسمت مساوی تقسیم کنید.

هر قسمت را داخل یک پارچه‌ی نمناک قرار دهید و پارچه را داخل بشقاب بگذارید.

یکی از بشقاب‌ها را داخل یخچال قرار دهید و

بشقاب دیگر را پشت پنجره‌ی اتاق رو به آفتاب بگذارید. هر روز روی پارچه‌ها کمی آب پاشید.

بعد از ۳ روز لوبیاهای داخل پارچه‌ها را با هم مقایسه کنید.  
لوبیاهای پشت پنجره بهتر رشد می‌کنند.



### ایستگاه فکر

امیر و مهدی می‌خواهند به کمک آزمایشی نشان دهند که گیاهان در نور خورشید بهتر رشد می‌کنند. آن‌ها فقط یک گلدان دارند.

۱ آن‌ها برای انجام آزمایش،

چه وسائل دیگری نیاز دارند؟ یک جعبه

۲ آن‌ها باید آزمایش خود را چگونه

انجام دهند؟

۳ شما هم این آزمایش را انجام دهید و

نتیجه را به کلاس گزارش دهید.

باید جعبه را روی بعضی از برگ‌ها قرار دهند تا نور

خورشید به آنها نرسد. بعد از چند روز قسمتی از

برگ‌ها که زیر جعبه بودند زرد و پژمرده می‌شوند

ولی قسمت دیگر گلدان سبز و شاداب مانده است.

به دانش‌آموزان آموزش دهید در مصرف دانه‌ی لوبیا برای آزمایش اسراف نکنند.

جانداران در شب و روز کارهای متفاوتی انجام می‌دهند.



## جمع‌آوری اطلاعات

۱ بیشتر جانداران شب‌ها استراحت می‌کنند. برخی از آن‌ها شب‌ها فعالیت می‌کنند.

شما یک جانور را که شب‌ها فعالیت می‌کند، انتخاب کنید و درباره‌ی زندگی آن اطلاعات جمع‌آوری کنید. اطلاعات خود را در کلاس درس برای سایر دانش‌آموزان تعریف کنید.

۲ در چه شغل‌هایی افراد شب‌ها هم فعالیت می‌کنند؟ پلیس، آتش نشان، دکتر، پرستار، پاکبان یکی از دانش‌آموزان که پدر یا مادر و یا یکی از

نزدیکان او شب‌ها فعالیت می‌کند، با او گفت‌وگو کند. سپس اطلاعات جمع‌آوری شده را به سایر دانش‌آموزان گزارش دهد.

با بردن دانش‌آموزان به کتابخانه و یا با استفاده از رایانه چگونگی جمع‌آوری اطلاعات را به آن‌ها آموخت دهید.