



علوم
درس ۱۳
زیستگاه

۱- موجودات زنده چه ویژگی هایی دارد؟

دانش آموزان همراه آموزگار خود به بوستان رفتند. آموزگار از آنها خواست که محیط اطراف خود را مشاهده کنند. محیا گفت: «چه گیاهان متنوعی در اینجا رشد کرده اند!، زهره گفت: «گوش کنید! آواز پرندگان را می شنوید؟»، او هم کلاسی های خود را صدا زد و لانه ی پرنده ای را روی درخت به آنها نشان داد. یاسمن کمی جلوتر یک ملخ را روی گیاهی دید. سپس آموزگار از دانش آموزان پرسید: «آیا می توانید بگویید موجودات زنده چه ویژگی هایی دارند؟»



در یک بوستان، کدام موجودات زنده و غیرزنده ممکن است وجود داشته باشند؟

زنده = گنجشک - زنبور - گربه
غیر زنده = نیمکت - سطل زباله - تاب و سرسره



غیرزنده	زنده
خاک	درخت چنار
نیمکت	ملخ
سطل زباله	گل
تاب	چمن
سریسره	گربه
آب	زنبور
سنگ	گنجشک

در حیاط مدرسه یا بوستان نزدیک مدرسه: الف) کدام موجودات زنده و غیرزنده را می‌بینید؟ آنها را در جدول روبه‌رو طبقه‌بندی کنید.

جانوران	گیاهان
ملخ	درخت چنار
گربه	گل
زنبور	چمن
گنجشک

ب) موجودات زنده‌ی جدول بالا را در جدول روبه‌رو طبقه‌بندی کنید.

هشدار



مراقب باشید به موجودات زنده آسیب نرسد.

گیاهان و جانوران، موجودات زنده‌ی بوستان‌اند. درحالی که خاک، آب، هوا و نور موجودات غیرزنده‌ی بوستان هستند.

جمع‌آوری اطلاعات



درباره‌ی غذای جانورانی که نام آنها را در جدول بالا نوشتید، اطلاعات جمع‌آوری کنید و جدول صفحه‌ی بعد را کامل کنید. سپس به پرسش‌های زیر پاسخ دهید:

- کدام جانوران این جدول از گیاهان و کدام جانوران از گوشت جانوران دیگر تغذیه می‌کنند؟

نام جانور	غذا
گنجشک	کرم خاکی، دانه‌ی گیاه و حشرات
ملخ	برگ گیاه
زنبور	شهد گل
گربه	موش و پرنده های کوچک
.....

• آیا در این جدول، جانوری وجود دارد که هم از گوشت و هم از گیاه تغذیه کند؟

۲) به جانورانی که از گیاهان تغذیه می کنند، گیاه خوار می گویند. به جانورانی که از جانوران دیگر تغذیه می کنند، گوشت خوار می گویند. به جانورانی که هم گیاه و هم گوشت می خورند، همه چیزخوار می گویند. (جای خالی)



زنجیره ی غذایی

ملخ برگ گیاه را می خورد. رابطه ی گیاه با ملخ را به صورت زیر نشان می دهند:

برگ گیاه ← ملخ



ملخ هم می تواند غذای گنجشک باشد. رابطه ی آنها را چگونه می توانید نشان دهید؟

۳) به ارتباط غذایی موجودات زنده، زنجیره ی غذایی می گویند.

ملخ (۳) → گنجشک

۳- زنجیره ی غذایی چیست؟ با مثال

۶- محل زندگی کرم خاکی باید چه ویژگی هایی داشته باشد؟

هشدار

پس از انجام فعالیت صفحه‌ی قبل، کرم‌ها را به محل زندگی‌شان برگردانید.

۶) خاک مرطوب باغچه یا گلدان، محل زندگی کرم خاکی است. کرم خاکی نمی‌تواند در جایی که خشک یا پر از آب باشد، زندگی کند (کرم موجود زنده در جایی زندگی می‌کند که برای تغذیه، تنفس، رشد، تولیدمثل و حرکت کردن او مناسب باشد. به این مکان زیستگاه آن موجود زنده می‌گویند.) ۷

۷- زیستگاه چیست؟

زیستگاه‌ها گوناگون اند

۸) زیستگاه کرم خاکی، خاک مرطوب است. زیستگاه بعضی از ماهی‌ها رودخانه، دریاچه، دریا و اقیانوس است. یک آکواریوم کوچک، زیستگاه یک یا چند ماهی است که در آن زندگی می‌کنند.) ۸ - زیستگاه چند جانور را نام ببرید؟



رودخانه، دریا، جنگل، بیابان و حتی گلدان خانه‌ی شما هر کدام یک زیستگاه است.

گفت و گو خیر باید شرایط مناسب زندگی آنها فراهم شود

- آیا ماهی، بپر و عقاب می‌توانند در هر جایی زندگی کنند؟ به چه دلیل؟
- آیا جانوران محل زندگی شما می‌توانند در جاهای خیلی گرم یا خیلی سرد زندگی کنند؟ به چه دلیل؟ خیر زیرا محیط زندگی ما آب و هوای معتدلی دارد

فکر کنید

آیا به نظر شما بوستان یا باغچه یک زیستگاه است؟ دلیل بیاورید.
بله زیرا جانوران مختلفی در آن زندگی می‌کنند

گفت و گو

درباره‌ی نقش انسان در حفظ یا تخریب زیستگاه‌ها در هر یک از تصویرهای زیر در گروه خود گفت و گو کنید.
آسیب رساندن به جنگل‌ها با جاده سازی



حفظ منابع طبیعی با نصب تابلوهای اطلاع رسانی



آلوده کردن هوا و آب‌ها با دود کارخانه و ریختن زباله

ورود فاضلاب به زمین‌های کشاورزی

۹) بوستان زیستگاهی است که انسان آن را می‌سازد. انسان زیستگاه‌های طبیعی را تغییر می‌دهد. گاهی آنها را با فعالیت‌های خود مثل جاده‌سازی، ساختن شهرک و کارخانه از بین می‌برد. ۹

۹- انسان‌ها با چه فعالیت‌هایی زیستگاه‌های طبیعی را تغییر می‌دهند؟

۱۰- رشد جمعیت چگونه باعث آسیب رسیدن به زیستگاه‌ها می‌شود؟ توضیح دهید؟

سهم شما در حفاظت از زیستگاه‌ها چیست؟

۱۰) با رشد جمعیت، انسان برای زندگی کردن، زیستگاه‌های طبیعی را به کارخانه، معدن، شهر، مزرعه و محل دفن زباله تبدیل می‌کند. او با این کار، گاهی زندگی گیاهان و جانوران دیگر را نابود می‌کند. همه‌ی ما انسان‌ها وظیفه داریم در حفظ و نگه‌داری زیستگاه‌ها تلاش کنیم؛ زیرا با نابودی هر زیستگاه، زندگی تعدادی از جانداران به خطر می‌افتد.



۱۱) ما این برای حفاظت از زیستگاه‌ها: چه کارهایی باید انجام دهیم؟
۱۱) هرگز جانوری را در قفس نگه نمی‌دارم زیرا هر جانور باید در زیستگاه خود زندگی کند.

- هرگاه به جنگل، مزرعه و بوستان می‌روم، به گیاهان و جانوران آسیب نمی‌رسانم.
- در فعالیت‌های حفظ محیط زیست شرکت می‌کنم.
- وقتی با خانواده‌ام به گردش می‌روم، حتماً هنگام برگشت، آتش را خاموش می‌کنم. ۱۱)

شما برای محافظت از زیستگاه‌ها چه کارهای دیگری می‌توانید انجام دهید؟

