

## زنجیره‌ی غذایی

آخر ویدیوی ۷ گفتیم «زندگی همه‌ی گیاهان و جانوران به هم وابسته است». حالا می‌خواهیم بهتر بفهمیم منظور از این جمله چیست. این جلسه ترکیبی از ویدیو و فعالیت و کاربرگ است.

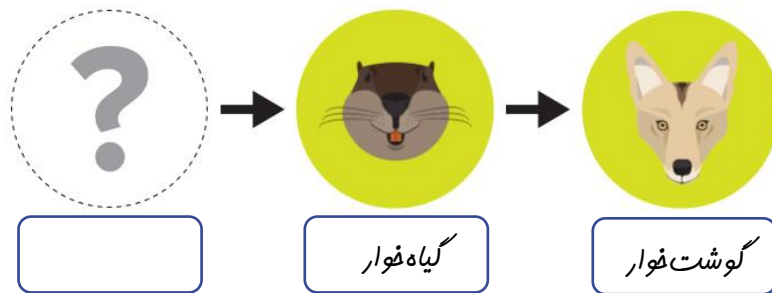
۱. ویدیوی ۸ را هر چند بار که لازم داری ببین.

۲. وقتی مطمئن شدی درباره‌ی زنجیره‌ی غذایی خوب یاد گرفته‌ای، با انجام کارهای زیر برای مرحله‌ی اول فعالیت آماده شو.

الف) فعالیت را از اینجا باز کن: [http://projects.plattebasintimelapse.com/prp\\_a/food\\_chain.html](http://projects.plattebasintimelapse.com/prp_a/food_chain.html)

ب) برگه‌ی راهنمای فعالیت را کنار دستت آماده داشته باش.

۳. در مرحله‌ی اول قرار است ۴ زنجیره‌ی غذایی را کامل کنی و در هر کدام جای خالی را با موجود مناسب از گزینه‌های پایین صفحه پر کنی. مثال زیر را با هم انجام می‌دهیم. همراه با انجام آن روی مرورگر، به مراحل کار دقت کن تا برای بقیه‌ی زنجیره‌های غذایی هم همین مسیر را طی کنی. زنجیره‌های غذایی بعد همان‌هایی است که در مرورگر خواهی دید. الف) اول با کمک برگه‌ی راهنما، با موجوداتی که در زنجیره می‌بینی آشنا شو. اسم هر کدام را پیدا کن و ویژگی‌های آن‌ها را بخوان. زیر هر کدام در زنجیره بنویس تولیدکننده (گیاه) است، یا گیاه‌خوار، گوشت‌خوار و یا همه‌چیزخوار (که هم گیاه و هم گوشت می‌خورد).



ب) از خودت پرس: جای خالی در این زنجیره با یک گیاه کامل می‌شود یا یک گیاه‌خوار یا یک گوشت‌خوار؟

تولیدکننده

ج) حالا با توجه به جوابت به پرسش قبل، روی کامپیوتر به گزینه‌هایی که برای جای خالی داری نگاه کن و حدس بزن کدام‌ها می‌توانند این زنجیره را کامل کنند. جان‌دارانی را که حدس می‌زنی جای خالی را پر می‌کنند، در برگه‌ی راهنما پیدا کن. با خواندن توضیحات هر کدام، تصمیم بگیر جواب درست کدام است.



د) روی کامپیوتر، جان‌داری را که انتخاب کردی با موس حرکت بده و در جای خالی زنجیره‌ی غذایی بگذار تا ببینی درست است یا نه. اگر درست نبود، هر جان‌دار دیگری را که به آن شک کرده بودی امتحان کن تا جواب درست را پیدا کنی.

ه) وقتی جواب درست را پیدا کردی اسم آن حیوان را در جای خالی زنجیره‌ی کاربرگ بنویس و مشخص کن تولیدکننده (گیاه) است یا گیاه‌خوار یا گوشت‌خوار.

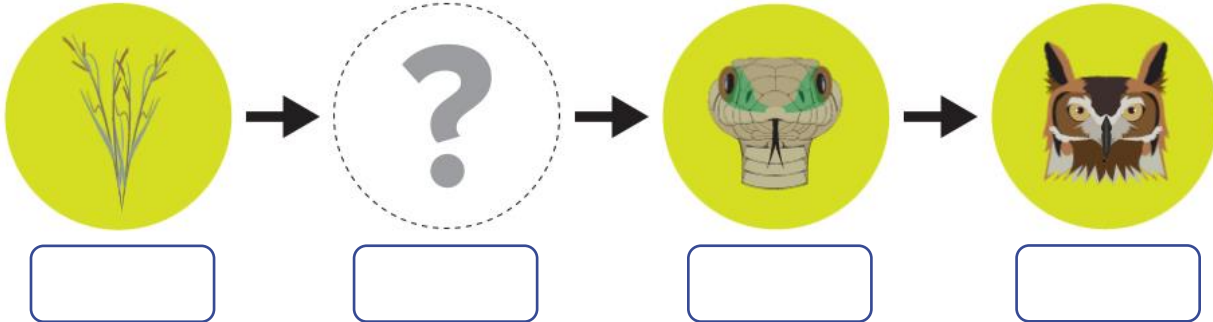
و) با پیدا کردن جواب درست، یک ویدیوی کوتاه برایت پخش می‌شود که یک یا دو تا از موجودات آن زنجیره را نشان می‌دهد. آن ویدیو را ببین و قبل از این که به مرحله‌ی بعد بروی، دور آن موجود زنده در زنجیره خط بکش.

ز) وقتی هر ۴ زنجیره را پیدا کردی، صفحه‌ی مرورگر را نبند و ادامه هم نده. مرحله‌ی دوم مربوط به کاربرگ بعدی است.

## زیستگاه (۷)

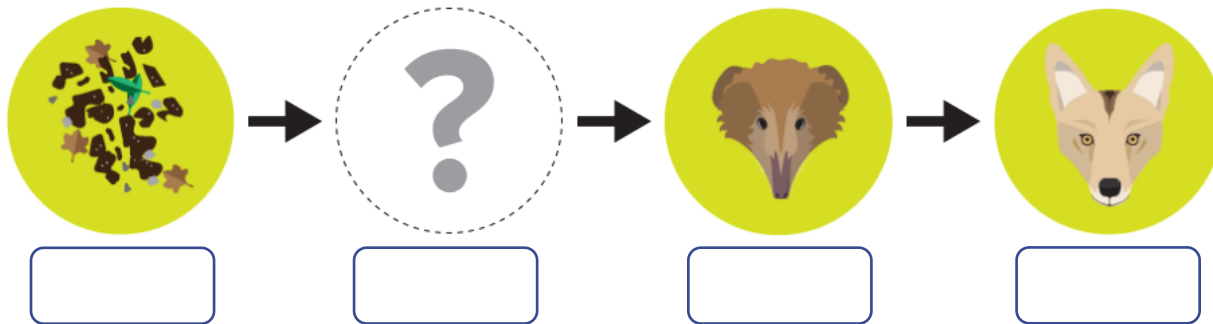
### زنجیره‌ی غذایی شماره ۱

این زنجیره‌ی غذایی مربوط به حیواناتی است که در خشکی زندگی می‌کنند. طبق مراحل گفته‌شده، زنجیره را کامل کن تا یک ویدیوی کوتاه ببینی. دور موجودی که در ویدیو دیدی خط بکش!



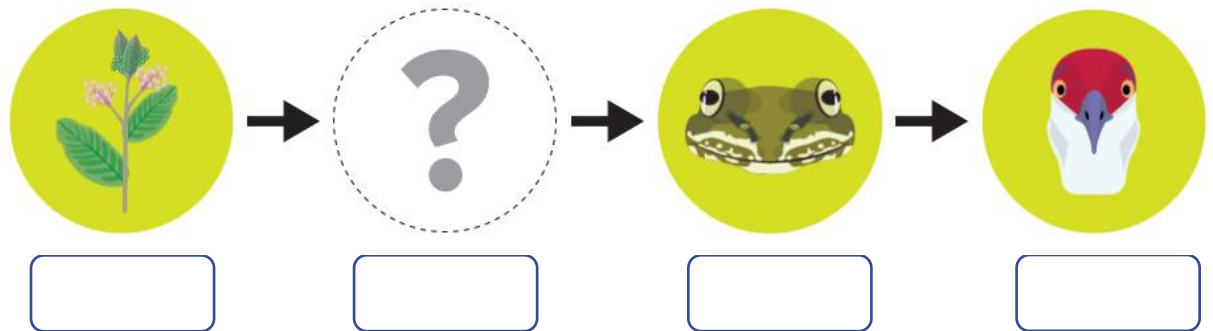
### زنجیره‌ی غذایی شماره ۲

این زنجیره‌ی غذایی هم دوباره مربوط به حیواناتی است که در خشکی زندگی می‌کنند. مثل قبل، زنجیره را کامل کن!



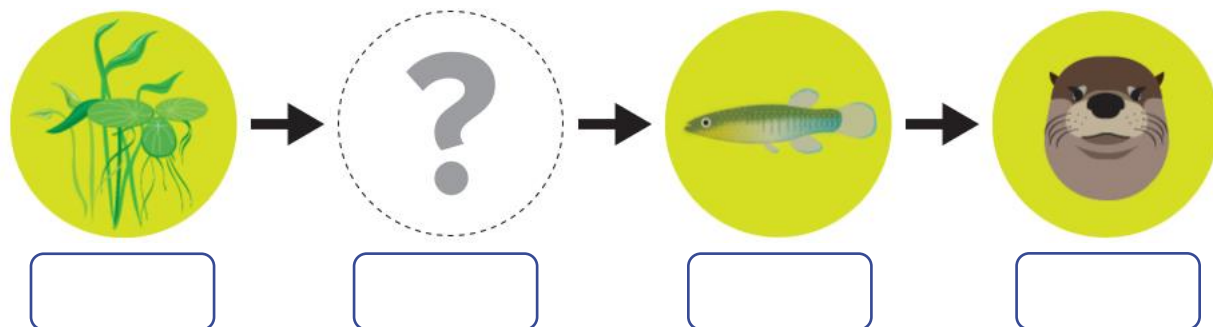
### زنجیره‌ی غذایی شماره ۳

این بار هم زنجیره را کامل کن تا یک ویدیوی کوتاه ببینی. البته در ویدیو دو موجود می‌بینی که باید دورشان خط بکشی!



### زنجیره‌ی غذایی شماره ۴

این زنجیره‌ی غذایی مربوط به موجوداتی است که در آب زندگی می‌کنند. ویدیو دوباره دو موجود زنجیره را نشان می‌دهد!



## زیستگاه (۷)

۴. حالا که حسابی تمرین کردی، بنویس زنجیره‌ی غذایی یعنی چه (می‌توانی از ویدیوی ۸ هم کمک بگیری). بعد با کمک یکی از زنجیره‌های غذایی بالا مثال بزن که موجودات زنده در یک زنجیره‌ی غذایی چطور به هم وابسته اند و ارتباط غذایی بین آنها چیست.

۵. بیشتر جانوران و گیاهانی که در این کاربرد دیدی، محل زندگی‌شان جای دیگری از دنیا است. حتما می‌دانی که زنجیره‌های غذایی متنوع زیادی در ایران وجود دارد. پس یک زنجیره‌ی غذایی پیدا کن که بتوانیم آن را در ایران ببینیم. تمام اجزای این زنجیره را مانند نمونه‌های بالا از اول تا آخر بنویس و ارتباط غذایی بین آنها را با فلش مشخص کن. بعد بنویس هر کدام از اجزای این زنجیره تولیدکننده (گیاه) است، یا گیاه‌خوار یا گوشت‌خوار.

۶. حالا با زنجیره‌ی غذایی که در بالا نوشتی، یک داستان کوتاه بساز! داستان تو باید ارتباط غذایی موجودات زنده‌ی این زنجیره را نشان بدهد.

۷. اگر دوست داری داستان‌های جالبی درباره‌ی غذای حیوانات مختلف بخوانی، نگاهی به این کتاب بینداز:

• *قصه‌های علمی: غذا (جلد ۱ و ۲) / نویسنده: محمدرضا شمس / تصویرگر: راشین خیریه / به‌نشر*