

یک گونه گیاهی و جانوری چه زمانی منقرض می شود؟

زیست بوم ها در خطرند

در دو قرن اخیر، میزان تغییرات زیست بوم های جهان از تغییراتی که در تمام مدت عمرشان بر سیاره زمین داشته اند، بیشتر بوده است. در این مدت کوتاه، ده ها گونه جانوری و گیاهی منقرض شده و بسیاری از گونه ها نیز در معرض خطر انقراض قرار گرفته اند. وقتی آخرین عضو یک گونه می میرد، دیگر تولید مثلی صورت نمی گیرد. در نتیجه، آن گونه برای همیشه منقرض و ناپدید می شود. به تصاویر توجه کنید. اکنون به نقشه توجه کنید. این نقشه پراکندگی تعداد گونه های در معرض خطر را در نواحی مختلف جهان نشان می دهد.

بیشتر بدانیم

با توجه به نقشه تعداد گونه های در معرض خطر در نواحی مختلف جهان را نام ببرید؟



ببر سیبری



خرس پاندا



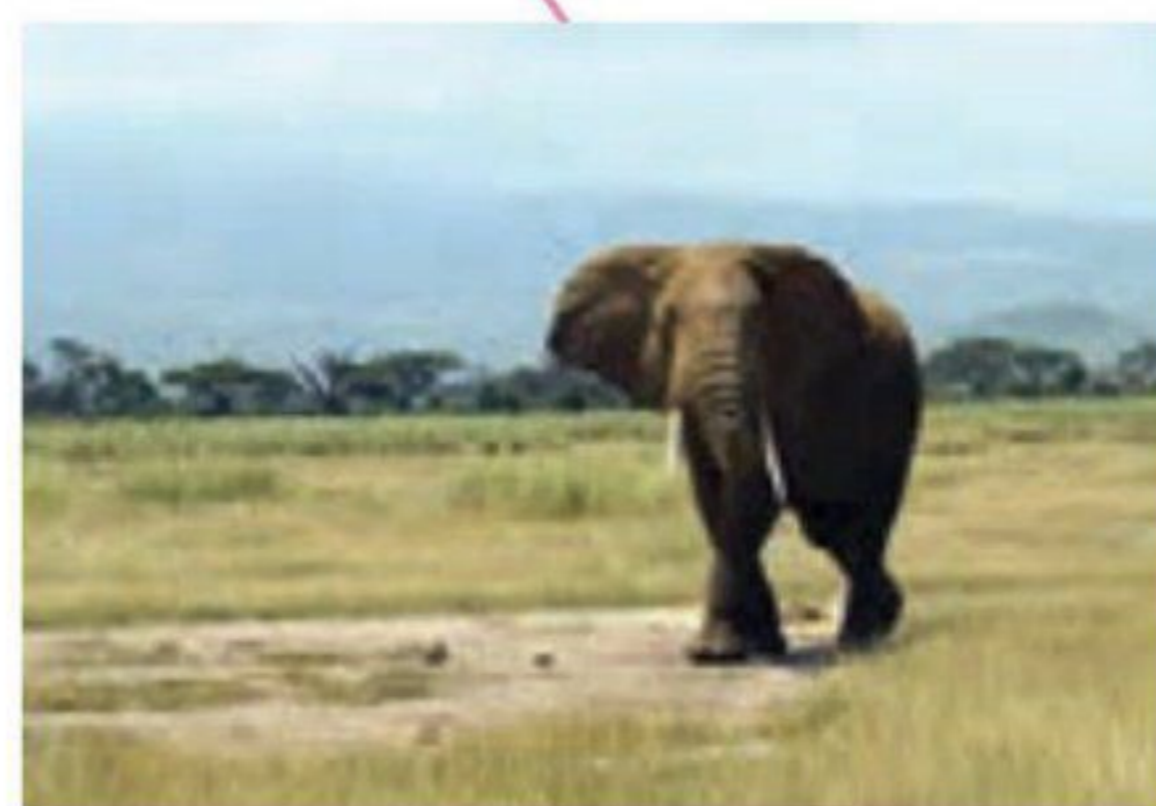
رافلزیا (یک گونه انگلی) بزرگ ترین گلی که قطر آن تا یک متر است و عمری چندروزه دارد.



غزال عربی



کرگدن سفید با بیش از ۲۰۰۰ کیلوگرم وزن



فیل آفریقایی



پرندۀ بهشت

فعالیت

با توجه به نقشه

- ۱- الف) سه کشور نام ببرید که بیش از 300° گونه در معرض خطر دارند.
- ب) دو کشور نام ببرید که کمتر از 50° گونه در معرض خطر دارند.
- ۲- نواحی جنوب شرقی آسیا، استرالیا و آمریکای جنوبی را از نظر تعداد گونه‌های در معرض خطر با کانادا و اروپای شمالی مقایسه کنید. علت تفاوت چیست؟
- ۳- چرا در صحرای آفریقا تعداد گونه‌های در معرض خطر بسیار کم است؟



درخت ازدها



وزغ درختی بهاری



لاک پشت مرداب



قورباغه درختی چشم قرمز



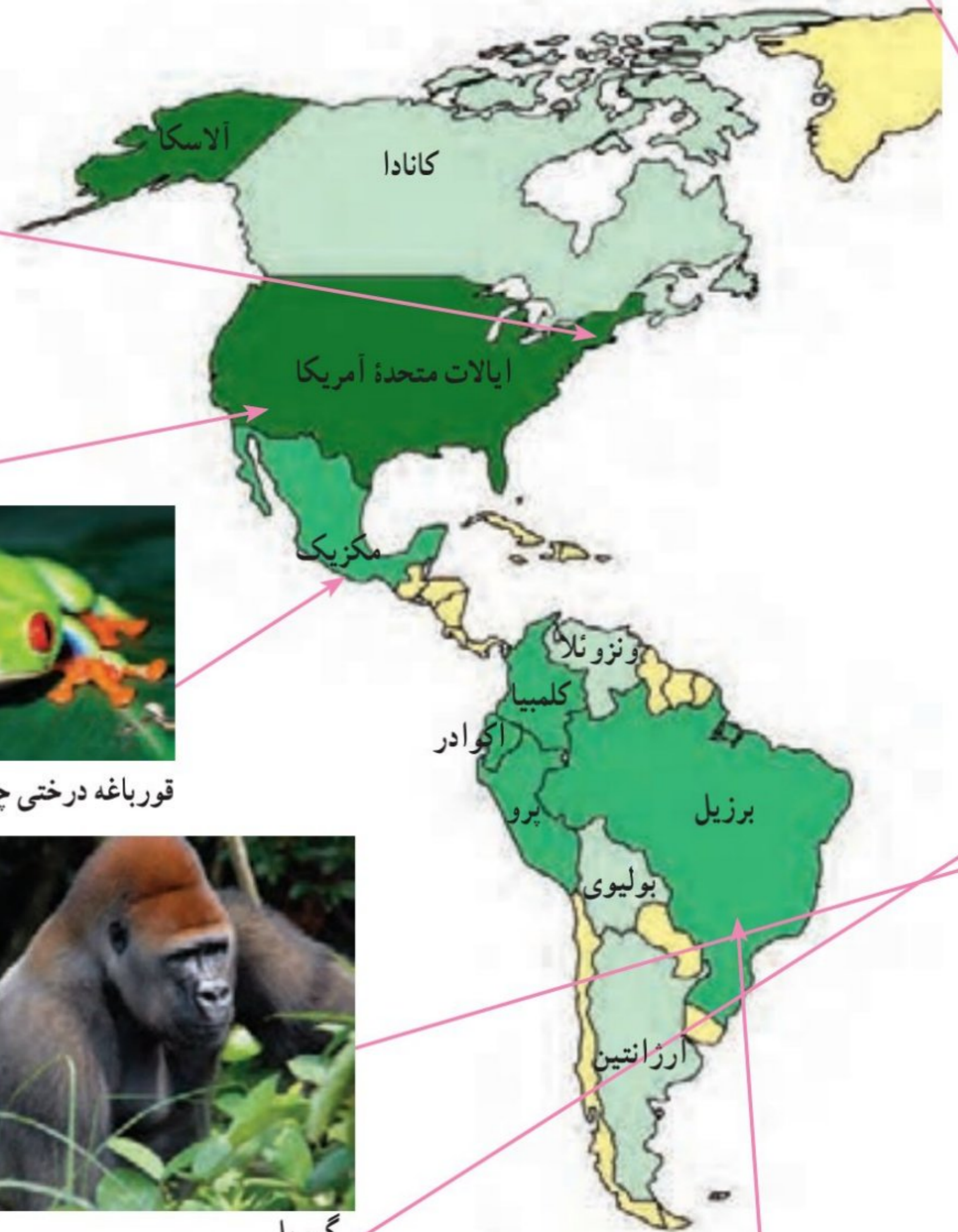
گوریل



درختان بانوباب



شامپانزه



به توجه به نقشه تعداد گونه‌های در معرض خطر بر اساس تعداد را در نواحی مختلف جهان را بنویسید

تعداد گونه‌های در معرض تهدید

Dark Green	۳۰۰-۷۰۰
Medium Green	۱۰۰-۳۰۰
Light Green	۵۰-۹۹
Yellow	کمتر از ۵۰

تنوع زیستی چه زمانی در معرض خطر قرار می گیرد؟

زیستگاه‌ها چرا و چگونه تخریب می‌شوند؟

در دو سه قرن اخیر، انسان در علوم و فناوری پیشرفت‌های چشمگیری داشته است، اما در مقابل همه این پیشرفت‌ها، به شدت به

محیط زیست خود لطمه وارد کرده است. تنوع زیستی زمانی در معرض خطر قرار می‌گیرد که زیستگاه طبیعی گیاهان و جانوران تخریب شود. با تخریب پوشش گیاهی در یک منطقه، غذا کم می‌شود و شرایط محیطی نامناسب گونه‌های جانوری را نیز از بین می‌برد.

مهم‌ترین عواملی که باعث تخریب زیستگاه‌ها در جهان می‌شوند عبارت‌اند از:

- ایجاد و گسترش شهرها و روستاها، ساختن پل، جاده، ساختمان‌ها و سدها بدون برنامه‌ریزی و توجه به جنبه‌های زیست محیطی
- فعالیت‌های صنعتی و تولید انبوه کالاها در کارخانه‌ها
- مصرف‌گرایی و تولید انبوه زباله
- شکار و تجارت اعضای بدن حیوانات.

مطالعه موردی

در مورد اهمیت و ارزش جنگل‌های استوایی توضیح دهید

اهمیت و ارزش جنگل‌های بارانی استوایی

جنگل‌های بارانی استوایی از پیچیده‌ترین زیست‌بوم‌های جهان است که غنی‌ترین تنوع گیاهی و جانوری را دارد.

$\frac{3}{4}$ تنوع زیستی جهان مربوط به این جنگل‌هاست. جنگل‌های استوایی را «ریه‌های زمین» نامیده‌اند. برخی از دانشمندان

معتقدند که این جنگل‌ها حدود ۵۰ درصد اکسیژن سیاره زمین و ۵۰ درصد رطوبت جو را تولید می‌کنند و به همین دلیل، بر آب و هوای کل سیاره زمین اثر می‌گذارند. دی‌اکسید کربن گازی است که در اثر فعالیت‌های انسان و استفاده از سوخت‌های فسیلی وارد جو می‌شود. این جنگل‌های انبوه قابلیت جذب دی‌اکسید کربن و تبدیل آن به اکسیژن را دارند.

جنگل‌های بارانی استوایی خاستگاه اولیه بسیاری از درختان میوه جهان مانند موز، نارگیل و انبه بوده است. امروزه از

این جنگل‌ها انواع محصولات غذایی، دارویی و مواد اولیه صنعتی به دست می‌آید. قهوه، کاکائو، انواع روغن‌ها، لوازم آرایشی و عطرها، کائوچو، لاستیک و خمیر دندان از آن جمله‌اند. عصاره گیاهان استوایی در ترکیب بسیاری از داروهای شیمیایی به کار می‌رود. اغلب داروهایی که امروزه از آنها برای معالجه سرطان استفاده می‌شود، از درختان و گیاهان استوایی به دست می‌آیند.

تخریب جنگل‌های بارانی استوایی تخریب جنگل‌های استوایی در کدام کشورها گسترش یافته است؟

تخریب جنگل‌های استوایی در برخی از کشورها مانند برزیل و اندونزی بسیار گسترش یافته و باعث نابودی بسیاری از

گونه‌های گیاهی و جانوری شده است. در جنگل‌های آمازون، مدت‌های طولانی تعداد بسیار کمی از قبیله‌ها به صورت پراکنده زندگی می‌کردند. در پنجاه سال اخیر، کشاورزی و دامداری و تجارت الوار و استخراج معادن طلا و بوکسیت (آلومینیم) موجب تخریب یا جنگل زدایی در این منطقه شده است.

چرا جنگل‌های آمازون در حال تخریب و جنگل زدایی هستند؟

جنگل زدایی یعنی از بین بردن کامل جنگل‌ها در یک ناحیه؛ برای این کار، جنگل‌ها را می‌سوزانند، درخت‌ها را با اهره‌های برقی



احداث بزرگراه در جنگل‌های بارانی استوایی



قطع درختان

می‌برند و زمین‌ها را با هموارساز (بولدوزر) از درختان خالی می‌کنند. وقتی درختان سوزانده یا قطع می‌شوند، کربن دی‌اکسید بیشتری وارد جو می‌شود و اثرات گازهای گلخانه‌ای بیشتر و زمین گرم‌تر می‌شود.

جنگل زدایی یعنی چه؟ چه اثرات مخربی می‌تواند داشته باشد؟

چه باید کرد؟

برای استفاده صحیح و خردمندانه از منابع طبیعی چه راه حل های وجود دارد؟

استفاده خردمندانه: شکی نیست که انسان برای ادامه حیات مجبور به استفاده از منابع طبیعی است. اما نکته مهم استفاده صحیح و خردمندانه از این منابع است.

برای مثال، در موضوع جنگل های استوایی: ۱- باید بین استفاده اقتصادی از جنگل ها و فرصت بازسازی آنها تعادل به وجود بیاید. میزان قطع درختان باید قاعده و قانونی داشته باشد و وقتی درختان قطع می شوند، با برنامه ریزی مناسب درختانی را جایگزین آنها کنند و فرصت رویش دوباره به درختان بدهند. ۲- کشاورزی و دامپروری با روش های علمی و جدید را که کمترین آسیب را به محیط زیست می رسانند، به کشاورزان این منطقه آموزش بدهند. ۳- با ایجاد پارک های وحش از گونه های جانوری و گیاهی در معرض خطر مراقبت کنند تا نسل آنها منقرض نشود.

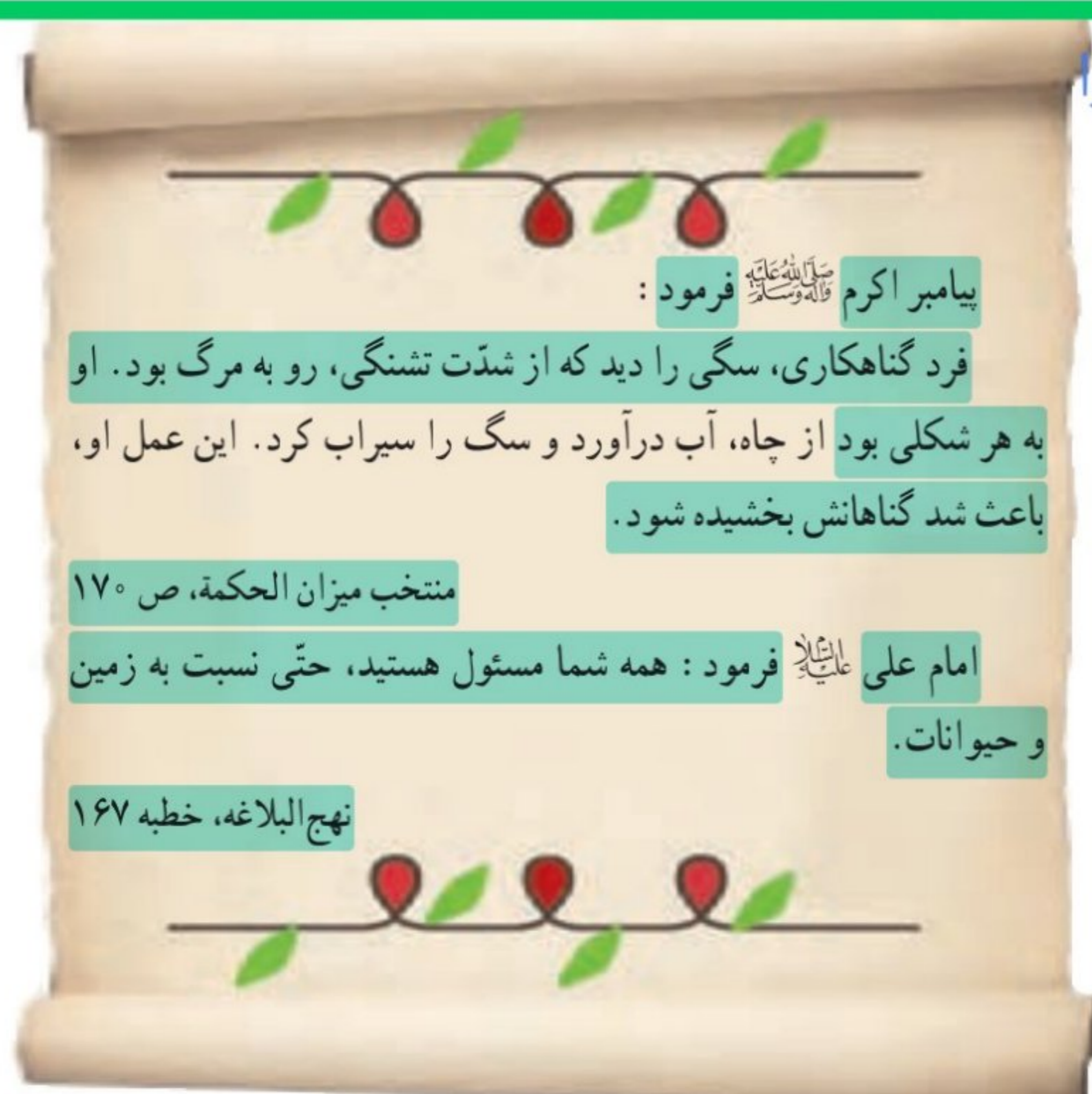
همکاری بین المللی برای حفظ منابع طبیعی کره زمین چگونه باید صورت بگیرد؟

همکاری بین المللی: ما در کشورهای مختلف اما روی یک سیاره زندگی می کنیم و همگی در آب و خاک و هوای این سیاره شریک هستیم. اما متأسفانه اغلب کشورها به دنبال منافع خود هستند و کمتر به تأثیر تصمیم گیری ها و فعالیت هایشان بر محیط زیست سایر مناطق توجه دارند. برای حفاظت از زیست بوم ها و تنوع زیستی، همه جوامع باید باهم همکاری کنند و نهادها و سازمان های بین المللی نیز، باید جلوی زیاده خواهی کشورهای مستکبر و خودخواه را بگیرند؛ به عنوان مثال، جنگ های طولانی مدت آمریکا در برخی کشورها و استفاده بسیار زیاد از سلاح های شیمیایی و مضر برای انسان و محیط زیست، آسیب های جبران ناپذیری را به مردم و محیط زیست آن کشورها وارد کرده است.

دو دیدگاه متفاوت در مورد جنگل های آمازون را

بنویسید
۲ دیدگاه متفاوت:

- ۱- جنگل های آمازون متعلق به همه ساکنان زمین است و تخریب آنها، مشکلات زیادی برای آب و هوا و ساکنان کره زمین به وجود می آورد. بهتر است کشورهای جهان، به دولت های این منطقه فشار بیاورند تا جلوی قطع درختان گرفته شود.
- ۲- آمازون، منابع و ثروت بسیاری را در خود جای داده است. شرکت های مختلف با استخراج منابع آنجا، سود زیادی می برند و دولت هم با صادرات چوب، به اقتصاد کشور کمک می کند. صنعت چوب شغل های فراوانی ایجاد کرده و جلوگیری از قطع درختان سبب بیکاری می شود.



فعالیت

- ۴- شما کدام یک از دو دیدگاه مطرح شده در بالا، درباره قطع درختان آمازون را ترجیح می دهید. درباره دلایل خود در کلاس گفت و گو کنید.
- ۵- هر ساله تعداد زیادی درخت برای تولید کاغذ قطع می شود. با یکدیگر درباره راه های کاهش استفاده از کاغذ تولید شده از درختان که در چاپ کتاب های درسی یا مجلات یا ... استفاده می شود، گفت و گو کنید و نتایج آن را در کلاس بیان کنید.