

به نام خدا

مطالعات نهم درس ۵

ترتیب و تنظیم: لیلا بهمنی

شهرستان میاندوآب

آذربایجان غربی

سال تحصیلی: ۱۴۰۰-۱۳۹۹

پراکندگی زیست بوم های جهان

درس ۵



مناطق معتدل



مناطق گرم و مرطوب استوایی



در تصویر ۱ گیاه کاکتوس و در تصویر ۲ خرس قطبی

به تصاویر (۱) و (۲) دقت کنید. آیا می‌توانید گیاه و جانوری را که در این دو تصویر مشاهده می‌کنید، نام ببرید؟ به نظر شما این کاکتوس در نواحی گرم و خشک و خرس قطبی در مناطق سرد قطبی گیاهان و جانوران در کدام نواحی جهان یافت می‌شوند؟ چرا؟ اکنون بگویید تصاویر (۳) و (۴) کدام نواحی جغرافیایی را نشان می‌دهند؟ در هر یک از این نواحی، کدام گیاهان و جانوران می‌توانند زندگی کنند؟

زیست بوم (بیوم) - زیست بوم چیست؟

۱) زیست بوم یک ناحیه وسیع جغرافیایی است که در آن، انواع خاصی از گیاهان و جانوران زندگی می‌کنند و ناحیه مشخصی را به وجود می‌آورند. هر زیست بوم از چند بوم‌سازگان (اکوسیستم) تشکیل شده است. شما در کتاب علوم امسال با مفهوم و اجزا و عناصر بوم‌سازگان بیشتر آشنا می‌شوید.

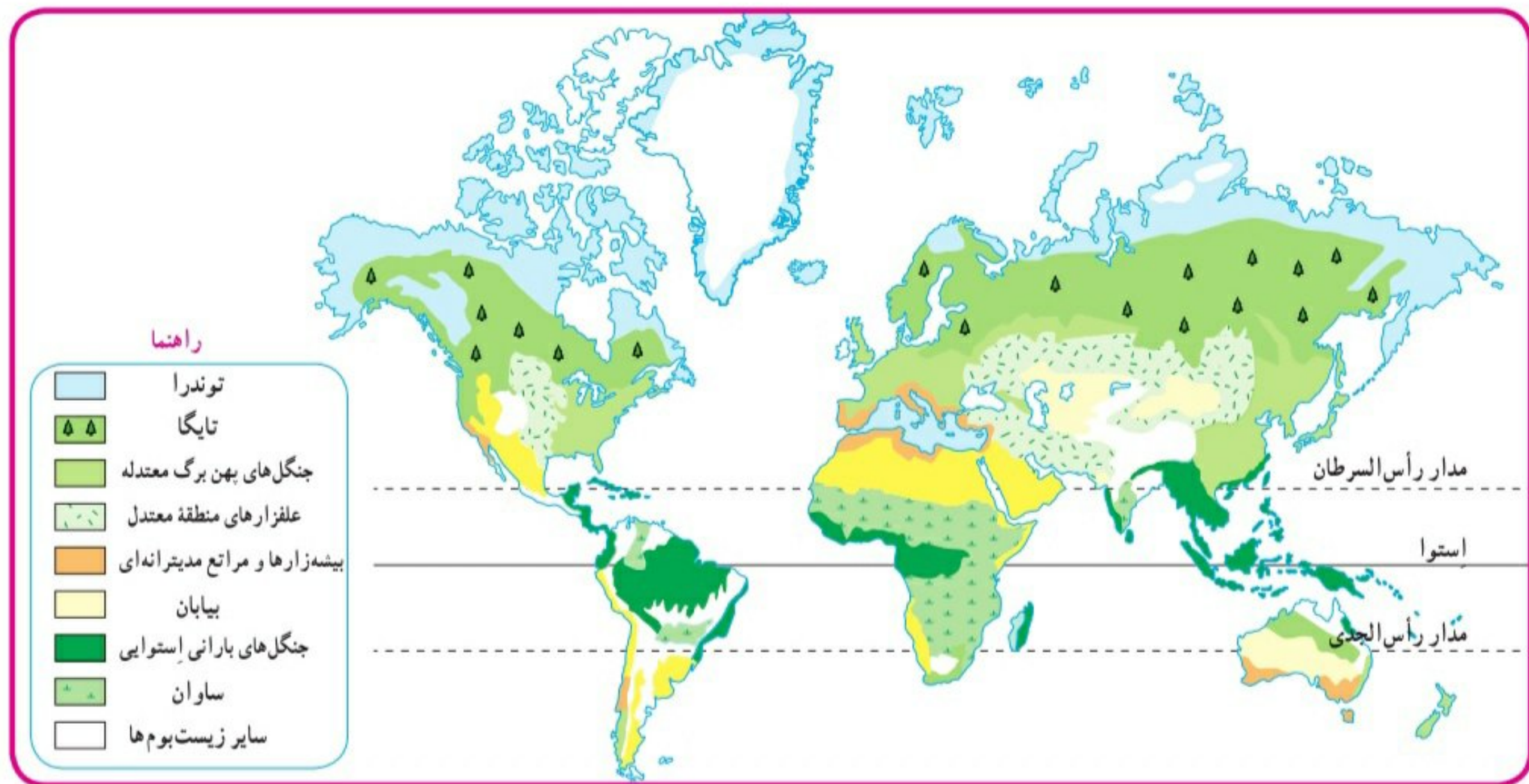
۴- از میان عناصر آب و هوایی کدام عوامل بیشترین تأثیر را بر پوشش گیاهی دارند؟

سؤال ۲- تنوع زیست بوم‌ها به چه عواملی، بستگی دارد؟

وجود هر زیست بوم در یک ناحیه به عوامل مختلفی چون آب و هوا، شکل ناهمواری‌ها، میزان ارتفاع زمین، و جنس خاک بستگی دارد. ۲ در میان همه این عوامل ۳ (ب و هوا مهم‌ترین و بیشترین تأثیر را دارد) از میان عناصر آب و هوایی، دو عنصر «دما» و «بارش» بر نوع و میزان پوشش گیاهی اثر می‌گذارند. ۴ طوری که با تغییر دما و بارش از یک ناحیه به ناحیه دیگر، پوشش گیاهی تغییر می‌کند. دما عامل مهمی در رویش گیاهان است و در مناطقی که دمای هوا بسیار پایین است، گیاهان نمی‌توانند برویند. میزان بارش نیز تأثیر زیادی بر میزان پوشش گیاهی یک منطقه دارد. علاوه بر میزان دما و بارش، عوامل دیگری چون طول مدت فصل خشک و تبخیر نیز در پوشش گیاهی مؤثرند.

پراکندگی زیست بوم‌های جهان

به نقشه توجه کنید. در این نقشه، سطح زمین به هشت زیست بوم تقسیم شده است. آنها را نام ببرید و قلمروشان را روی نقشه نشان دهید. یک زیست بوم ممکن است بخش وسیعی از یک قاره را دربرگیرد و یا ویژگی‌های آن در چند قاره یافت شود.



توجه:

– در جغرافیای زیستی* و بوم‌شناسی* (اکولوژی) تقسیمات مختلفی برای زیست بوم‌ها ارائه شده است. یکی از جغرافی دانان زیستی به نام «گودی» تقسیم‌بندی خود را به ۸ زیست بوم محدود کرده است که آنها را در نقشه‌های بالا مشاهده می‌کنید.

– این نقشه، پراکندگی زیست بوم‌ها را در کل جهان نشان می‌دهد. در نقشه‌های کلی و عمومی، جزئیات نواحی محلی نشان داده نمی‌شود و مرز بین نواحی دقیق نیست.

فعالیت‌ها بر عهده دانش آموز

فعالیت

- ۱- با توجه به راهنمای نقشه، نام زیست‌بوم‌های توندرا، تایگا، جنگل‌های بارانی استوایی، ساوان و بیابان را روی نقشه در محل مربوط بنویسید.
- ۲- با توجه به نقشه صفحه پیش و با مراجعه به یک اطلس، بگویید که جنگل‌های بارانی استوایی در کدام قاره‌ها و کشورها، وجود دارند و کدام کشور، بیشترین وسعت جنگل‌های بارانی استوایی را دارد.
- ۴- کاربرگ شماره (۴) را در کلاس انجام دهید.

اکنون ویژگی‌های چند نمونه از زیست‌بوم‌های جهان را مطالعه کنید و فعالیت مربوط به آن را انجام دهید.

توندرا ۵- توندرا چگونه ناحیه‌ای است؟

۵) توندرا ناحیه‌ای در نزدیکی قطب شمال و حاشیه اقیانوس منجمد شمالی است. این ناحیه، زمستان‌های طولانی دارد و سرمای هوا در آن، بسیار شدید است؛ به طوری که به 34°C - نیز می‌رسد. در این ناحیه، تابستان‌ها کوتاه و میانگین دما، حداکثر ۱۲ درجه سانتی‌گراد است. ۵)

۶- کدام گیاهان در ناحیه توندرا قادر به رشد هستند؟

زمین‌های توندرا از یخ و برف پوشیده شده است. در تابستان با ذوب شدن یخ‌ها، در زیر خاک، باتلاق‌های کم عمق ایجاد می‌شود. در توندرا فقط گیاهانی چون خزه و گل‌سنگ می‌توانند برویند. بزرگ‌جثه‌ترین جانور توندرا، خرس قطبی است. در زمستان، برخی از جانوران این منطقه به نواحی گرم‌تر مجاور مهاجرت می‌کنند.



روباه قطبی



خزه و گل‌سنگ



خرس قطبی در حال پریدن

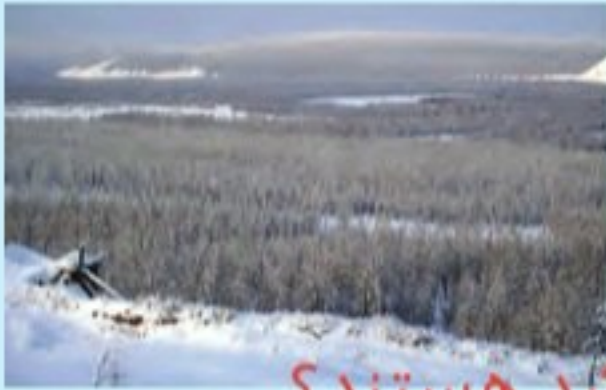


اسکیموها و گوزن شمالی

تایگا

۷- تایگا چه نوع زیست بومی است؟

۷) زیست بوم تایگا از گسترده ترین زیست بوم هاست و در جنوب توندرا و در قاره های آسیا، اروپا و آمریکای شمالی گسترش یافته است. در این منطقه، در ۶ ماه از سال میانگین دما کمتر از صفر درجه است. بارندگی بین ۲۵° تا ۵۰° میلی متر و زمین همیشه مرطوب است. ناحیه تایگا به داشتن جنگل های مخروطیان و سوزنی برگ ها معروف است. درختان این ناحیه، مانند کاج و سرو، همیشه سبزند. برگ ریزان ندارند. تقریباً تمام جنگل های کشور کانادا از نوع تایگا است. این جنگل ها بخش عمده ای از چوب نرم برای تولید کاغذ را تأمین می کنند. در زمستان، برخی از جانوران این منطقه نیز به نواحی گرم تر مجاور مهاجرت می کنند.



جنگل های تایگا، زمستان



عقاب کاکل سفید، آلاسکا



گرگ خاکستری



سور دریایی، کانادا



حمل الوار، کانادا

۹- دو مورد از حیوانات منطقه تایگا را نام ببرید؟

۱۰- زیست بوم جنگل های بارانی استوایی چگونه ناحیه ای است؟

جنگل های بارانی استوایی

۱۰) این زیست بوم در مجاورت خط استوا در چند قاره گسترده شده است. در این منطقه، هوا همیشه گرم، رطوبت حدود ۸۰ درصد و میزان بارندگی سالیانه ۲۵۰۰ میلی متر است. ۱۰) جنگل های بارانی استوا چند طبقه اند یعنی چه؟ ۱۱) جنگل های بارانی استوایی چند طبقه اند. در زیر درختان بلندتر، درختان کوتاه تر و علف ها، که رشد بسیار سریعی دارند، وجود دارند. ارتفاع درختان بلند گاه به ۲۵ تا ۳۵ متر نیز می رسد. ۱۱)

این زیست بوم بیشترین تنوع زیستی جهان را دارد و انواع حشره ها، پرنده ها، خزندگان و پستانداران در آن زندگی می کنند. درختان شاه پسند (مانگرو)، نارگیل، قهوه سودانی، هوا و بامبو از جمله گیاهان این ناحیه اند. ۱۲) چند مورد از گیاهان جنگل های بارانی استوا را نام ببرید؟



بامبو



جنگل های انبوه استوایی و خزندگان



توکا



بابون، یک نوع میمون



نخل روغنی، مالزی

حیوانات

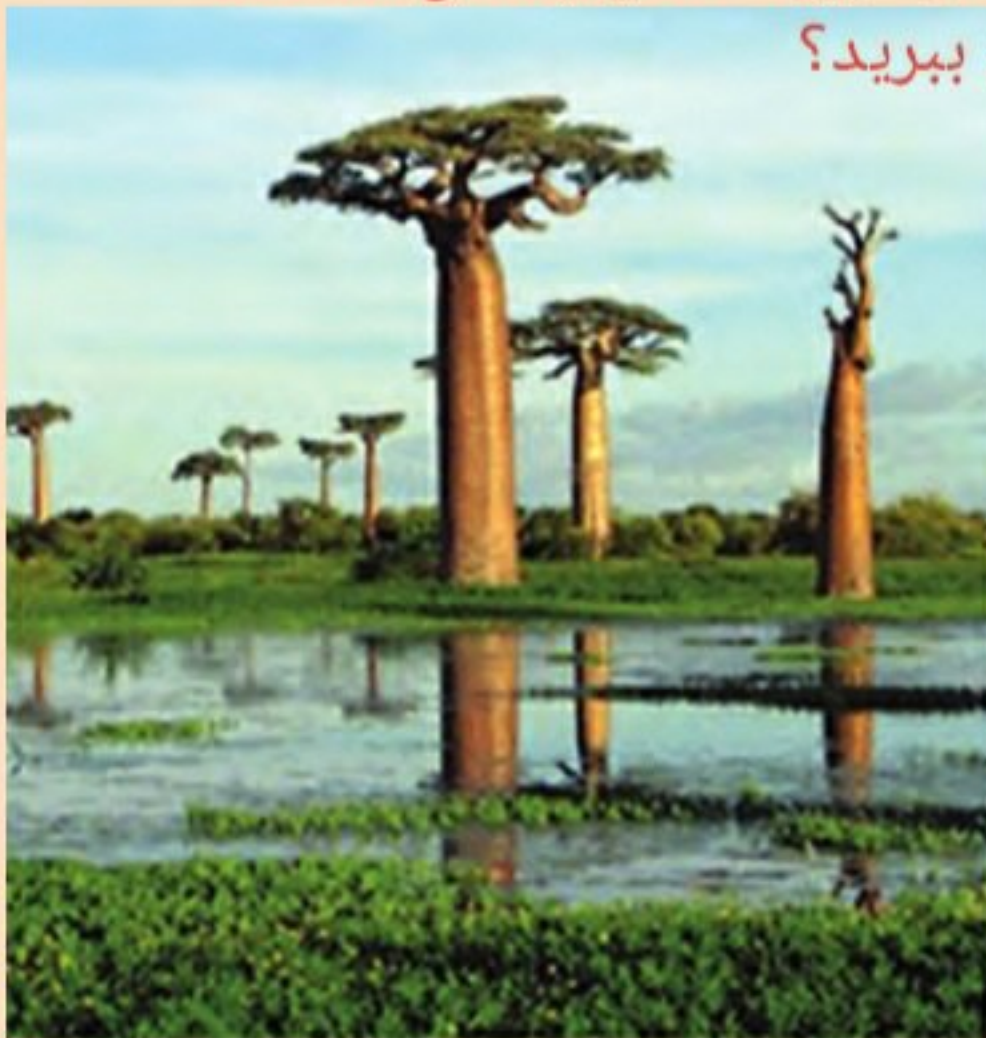
ساوان

۱۳- ساوان چه نوع منطقه ای است؟

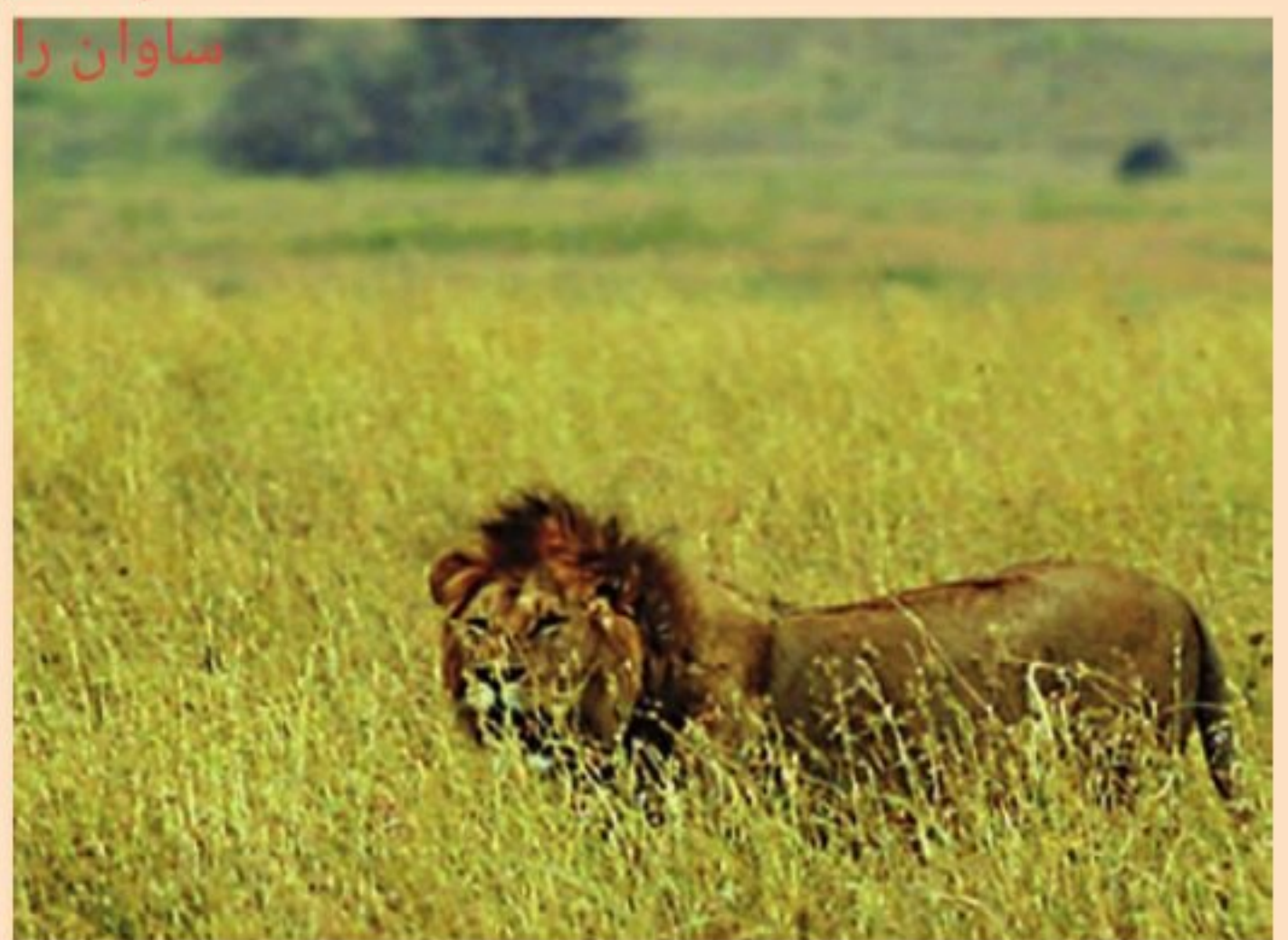
۱۳) ساوان منطقهٔ علفزارها با درختان تک و منفرد است که در مجاورت جنگل‌های استوایی واقع شده است. بیشترین وسعت ساوان در قارهٔ آفریقا است.

آب و هوای ساوان در تمام طول سال، گرم است و در آن، دو فصل خشک و مرطوب وجود دارد. ۱۳) ساوان از نظر تنوع جانوری بسیار غنی است. در ساوان، علف‌خواران تنومند چون گورخر، ۱۴) فیل، زرافه و کرگدن فراوانند و گوشت‌خواران درنده، چون شیر از این گیاه‌خواران تغذیه می‌کنند. درختان بائوباب از گونه‌های گیاهی مشهور ساوان هستند. ۱۴) چند مورد از حیوانات و گیاهان منطقه

ساوان را نام ببرید؟



درختان بائوباب



شیر ساوان



گورخر و فیل در علفزارهای ساوان



کلبه‌ای در منطقهٔ ساوان، کنیا



بیابان

۱۵- بیابان به کجا گفته می شود؟



لاک پشت صحرائی، جنوب کالیفرنیا



خار پشت گوش بلند



مارمولک خاردار استرالیایی

۱۵) به سرزمین‌های خشکی که میزان بارندگی سالانه آنها کمتر از ۵۰ میلی متر باشد، بیابان گفته می شود. ۱۶- بخش عمده ای از بیابان های جهان در مجاورت مدار راس السرطان و راس الجدی واقع شده اند؛ مانند صحرا در آفریقا، ربع الخالی در عربستان و لوت در ایران. ۱۷- سه بیابان گرم در جهان را نام ببرید. ۱۸- بیابان گبی که اطراف آن را کوه فرا گرفته است، جزء بیابان های سرد جهان است. ۱۸- یک بیابان سرد در جهان را نام ببرید؟

بیابان ها از نظر پوشش گیاهی فقیرند و فقط درختان یا بوته های خاردار، که در مقابل خشکی هوا و تبخیر مقاوم اند یا آب را در خود ذخیره می کنند، می توانند در آنجا زندگی کنند.



روباه صحرای بزرگ آفریقا (Sahara)



حمل و نقل با شتر، بیابان

۱۹- دو حیوان که در بیابان زندگی می کنند را نام ببرید؟

فعالیت بر عهده دانش آموز

فعالیت

- ۵- کاربرگ های شماره (۵) و (۶) را کامل کنید.
- ۶- فرض کنید قرار است به شما یک سفر رایگان همراه با گروهی از گردشگران طبیعت (اکوتوریست) جایزه بدهند. کدام زیست بوم را برای سفر انتخاب می کنید؟ چرا؟
- ۷- به طور گروهی، یک برگه تبلیغاتی (بروشور) مسافرتی برای مسافران یکی از زیست بوم ها تهیه کنید. روی برگه، یک پیام جالب برای ترغیب گردشگران به مسافرت به آنجا بنویسید. چند تصویر جذاب از گیاهان یا جانوران آن ناحیه هم روی آن بچسبانید یا نقاشی کنید.
- در برگه تبلیغاتی خود درباره آب و هوا، جانوران و گیاهان آن منطقه مطالبی بنویسید و به مسافران توصیه کنید که هنگام سفر به آن منطقه، چه وسایل یا لباس هایی به همراه داشته باشند.