

درس بیست و یکم

عنوان درس: قاره‌ی استرالیا و جزایر اقیانوسیه در کجا واقع است؟

هدف کلی: آشنایی با ویژگی‌های طبیعی (موقعیت، ناهمواری‌ها، پوشش گیاهی و آب و هوا) استرالیا و اقیانوسیه

هدف‌های جزئی:

- ۱ - آشنایی با موقعیت استرالیا و اقیانوسیه
- ۲ - آشنایی با ناهمواری‌های استرالیا و نیوزیلند
- ۳ - آشنایی با آب و هوای استرالیا و نیوزیلند
- ۴ - آشنایی با حیوانات و گیاهان خاص استرالیا و اقیانوسیه

هدف‌های رفتاری: دانش‌آموzan پس از پایان درس باید بتواند:

- ۱ - موقعیت استرالیا و اقیانوسیه را بر روی کرهٔ جغرافیایی و نقشه نشان دهند.
- ۲ - موقعیت استرالیا و اقیانوسیه را توضیح دهند.

- ۳ - موقعیت کوه‌ها، جلگه، رود مهم و نواحی کم ارتفاع استرالیا را روی نقشه گنگ نشان دهنند.

- ۴ - دربارهٔ سد بزرگ مرجانی و موقعیت آن توضیح دهنند.

- ۵ - علت گرم و کم باران بودن بیشتر نواحی استرالیا را بیان کنند.
- ۶ - موقعیت نیوزیلند را بر روی نقشه نشان دهنند.

- ۷ - چند مورد از حیوانات و گیاهان خاص منطقهٔ اقیانوسیه و استرالیا را نام ببرند.

وسایل مورد نیاز: گچ و تخته، کرهٔ را روی تخته بنویسید. ابتدا از دانش‌آموzan بخواهید جغرافیایی، نقشهٔ جهان نمای دیواری، نقشه و هر چه دربارهٔ استرالیا می‌دانند بیان کنند. می‌توانید عکس‌های کتاب، در صورت امکان عکس‌هایی از از موضوعات جالب توجه بچه‌ها نظیر این که کانگروها در کجا زندگی می‌کنند؟ کانگرو بچه‌ی خود را چگونه حیوانات و گیاهان خاص استرالیا.

روش پیشنهادی ارائه‌ی درس: عنوان درس نگه می‌دارد و مانند آن شروع کنید و اگر عکس‌هایی

<p>۴ - فلات کم ارتفاع</p> <p>۵ - شمال شرق - آب های اقیانوس آرام</p> <p>۲۱/۲</p> <p>۱ - در شرق استرالیا جزایر متعددی در آب های اقیانوس آرام برآکنده شده اند به این جزایر اقیانوسیه می گویند.</p> <p>۲ - من کجا هستم؟ نیوزیلند</p> <p>۳ - زیرا با توجه به عبور مدار رأس الجدی قسمت عمده ای از نواحی مرکزی و غربی استرالیا را بیابان ها پوشانده است و در این نواحی بارندگی کم و هوا خشک است. بنابراین پوشش گیاهی چندانی ندارد.</p> <p>۴ - کوالا، کانگرو و گیاهانی مثل اکالیپتوس.</p> <p>نمونه هی پرسش های ارزش یابی:</p> <p>۱ - رود مهمی که در استرالیا جریان دارد نام دارد.</p> <p>۲ - استرالیا و اقیانوسیه در کدام نیمکره ها قرار دارند؟</p> <p>شمالی - شرقی <input type="checkbox"/> جنوبی - شرقی <input type="checkbox"/></p> <p>شمالی - غربی <input type="checkbox"/> جنوبی - غربی <input type="checkbox"/></p> <p>۳ - درباره ای سد بزرگ مرجانی استرالیا توضیح دهید.</p> <p>۴ - آب و هوای نواحی مرکزی استرالیا چه فرقی با آب و هوای سواحل آن دارد؟</p> <p>- از نمونه فعالیت های کتاب هم می توانید استفاده کنید.</p> <p>- نقشه هی گنگ</p>	<p>درباره ای مناظر گیاهی و یا حیوانات استرالیا در اختیار دارید به آنها نشان دهید. از داشن آموزی بخواهید در پای تابلوی کلاس، نقشه هی جهان نمای دیواری را با دقیقت نگاه کند و موقعیت استرالیا را نشان دهد. نیمکره ای جنوبی، خط استوا، مدار رأس الجدی، قطب جنوب و ... سپس بر روی یک کره ای جغرافیایی موقعیت استرالیا، جزایر اقیانوسیه و نیوزیلند را توضیح و به داشن آموزان فرصت دهید روی کره ای منطقه را مشاهده کنند. سپس از گروه های داشن آموزان بخواهید فعالیت ۲۱/۱ را پاسخ دهند و پاسخ های صحیح را خودتان بدهید. درباره ای سد بزرگ مرجانی شمال شرق استرالیا توضیح دهید و با توجه به وضعیت ناهمواری های استرالیا و نیوزیلند و با پرسش و پاسخ درباره ای این که سواحل چه نوع آب و هوایی دارند؟ این قاره در چه منطقه آب و هوایی قرار دارد؟ آیا وسعت جلگه ها و تعداد رودها زیاد است و یا قسمت اعظم استرالیا را بیابان های خشک تشکیل می دهد؟ و ... آب و هوای استرالیا و نیوزیلند را توضیح دهید. توجه داشن آموزان را به تصویر حیوانات خاص استرالیا جلب کنید و درباره ای درخت اکالیپتوس که منشأ آن استرالیا است توضیح دهید. فعالیت ۲۱/۲ را برای تکلیف منزل در نظر بگیرید.</p> <p>پاسخ صحیح فعالیت های کتاب:</p> <p>۲۱/۱</p> <p>۱ - در شرق استرالیا امتداد یافته است</p> <p>۲ - دارلینگ</p> <p>۳ - از آبرفت هایی که رود دارلینگ از کوه های شرقی استرالیا با خود حمل کرده است</p>
--	---

دانستنی‌های معلم:

است.

جنگل‌های استرالیا محل زیست کانگوروهای خاکستری است. دسته‌هایی از مرغ عشق‌های سبز رنگ میان درختان پرواز می‌کنند. کیسه‌داران، موش‌های درختی و خرس‌های استرالیایی در زیر این درختان زیست می‌کنند. بعضی از انواع درختان کاجی نیز در مناطق معتدل استرالیا یافت می‌شود. هر چند درختان کاجی بسیاری در درختستان‌ها کاشته شده است، اما انواع گوناگون درختان کاجی از سایر کشورها به استرالیا برده شده‌اند.

جزایر مرجانی و سد مرجانی: جزایر مرجانی به شکل صخره هستند که بعد از مرگ مرجانها از اسکلت آهکی آنها بوجود می‌آید. مرجانها در آبهای گرم به صورت دسته‌جمعی زندگی می‌کنند و مناسب‌ترین محل زیست برای آنها واقع در محدوده‌ی جغرافیایی ۳۰ درجه عرض شمالی تا ۳۰ درجه عرض جنوبی است و گاه در امتداد جریانهای آبرگم و خارج از محدوده‌ی بالا نیز دیده می‌شوند و بر عکس از زندگی در امتداد جریانهای آب سرد نیز گریزانند. آبسنگ مرجانی از اجتماع اسکلت‌های آهکی مرجانی پدید آمده‌اند. سد مرجانی عبارت است از مجموعه‌ای از آبسنگ‌های مرجانی که به موازات ساحل قرار گرفته و به وسیله آب نسبتاً ژرف و پهناوری از ساحل اصلی جدا شده باشد. آبسنگ‌های حلقوی مجموعه‌ای از آبسنگ‌های مرجانی هستند که به صورت دایره یا نعل اسب مجمع‌الجزایری را در دریا بوجود آورده و مرداب کم عمقی را در میان گرفته باشند. جزایر مرجانی زیادی در آبهای اقیانوس آرام و شمال شرق استرالیا پراکنده شده است.

جزایر اقیانوسیه: در منطقه اقیانوسیه جزایر زیادی وجود دارند که از نظر سیاسی استقلال ندارند و تحت نظر برخی از کشورهای اروپایی اداره می‌شوند که عبارتند از «پولینزی فرانسه»، «پیت کرن»، «توکلائو»، «ساموای خاوری»، «کالدونیای جدید»، «کوک» و... برخی از این جزایر خالی از جمعیت بوده و در زمینه‌های نظامی و تحقیقاتی یا آزمایش‌های اتمی به وسیله دولتهای اروپایی و امریکا مورد استفاده قرار می‌گیرند.

کشورهای مشترک‌المنافع: به دلیل استیلای انگلیسی‌ها بر بخش‌های وسیعی از جزایر اقیانوسیه و استرالیا، امروزه کشورهای استرالیا، زلاندنو و مجمع‌الجزایر فیجی جزء کشورهای مشترک‌المنافع انگلیسی محسوب می‌شوند و بر طبق قوانین خود، پادشاه بریتانیا را پادشاه خود تلقی می‌کنند.

اکالیپتوس: مهم‌ترین درختان در استرالیا مربوط به تیره‌ی اکالیپتوس هستند. درختان اکالیپتوس دارای تاج پهن و صاف هستند. برگ‌هایشان از یک لایه‌ی موئی پوشیده شده تا آب کمتری از دست بدene. این درختان از رشد بسیار زیادی برخوردارند. ارتفاع نوعی از اکالیپتوس به نام «کاری» بعضی وقتها به ۱۰۰ متر می‌رسد که الوارهای آن در معدن‌ها و بندرسازی به کار می‌رود. همچنین مقدار زیادی از این درختان در خانه‌سازی، تخته‌کوبی و کف ساختمان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. بهترین نوع عسل از زنبورهایی به دست می‌آید که از گلهای درخت «کاری» تغذیه می‌کنند. درخت «جاراج» نیز نوع دیگری از درختان اکالیپتوس

درس بیست و دوم

عنوان درس: ویژگی‌های انسانی و اقتصادی استرالیا و نیوزیلند چیست؟

هدف کلی: آشنایی با ویژگی‌های انسانی و اقتصادی استرالیا

هدف‌های جزئی:

- ۱ - آگاهی از تسخیر قاره‌ی استرالیا به وسیله مهاجران انگلیسی
- ۲ - آشنایی با زبان رسمی، دین و پایتخت کشور استرالیا
- ۳ - آشنایی با محصولات عمده‌ی کشاورزی استرالیا
- ۴ - آگاهی از پیشرفت استرالیا در زمینه‌ی دامپروری
- ۵ - آشنایی با نام بنادر مهم و فعال استرالیا

هدف‌های رفتاری: دانش‌آموزان پس از پایان درس باید بتوانند :

- ۱ - درباره‌ی مهاجران انگلیسی و ساکنان بومی و تسخیر این قاره ۲ سطر مطلب بنویسند.
- ۲ - زبان رسمی، دین و پایتخت استرالیا را نام ببرند.
- ۳ - با استفاده از نقشه درباره‌ی محصولات کشاورزی، دامپروری و معادن استرالیا و نیوزیلند توضیح دهند.
- ۴ - بنادر مهم استرالیا را نام ببرند.
- ۵ - علت مهاجرپذیری استرالیا را در رابطه با کم جمعیت بودن آن بیان کنند.

وسایل مورد نیاز: گچ و تخته، نقشه‌ی استرالیا توسط مهاجران انگلیسی، استخراج معادن

جهان‌نمای دیواری، تصاویر و نقشه‌های کتاب، در فراوان و پیشرفت‌های اقتصادی این کشور صحبت صورت امکان نمایش فیلم کوتاه ویدئویی درباره‌ی کنید. سپس از دانش‌آموزان بخواهید به نقشه‌های استرالیا و بخصوص دامپروری در این کشور. مصور اقتصادی توجه کنند و آنها را به گروه‌هایی تقسیم کنید تا فعالیت شماره ۴ را روی یک کاغذ پاسخ دهند

روش تدریس: ابتدا درباره‌ی نحوه‌ی تصرف

پشمی به منظور تولید و صادرات پشم تربیت می شود.

در نیوزیلند علاوه بر آن گاو گوشتی و گاوهای شیری پرورش داده می شود.

* استرالیا دارای معادن طلا، الماس و نفت در کناره های دریا است. نیوزیلند نیز دارای معادن زغال سنگ است.

* استرالیا و نیوزیلند دارای بنادر زیادی می باشد. در استرالیا سیدنی و ملبورن و در نیوزیلند ولینگتن جزء بنادر مهم است.

نمونه‌ی پرسش‌های ارزش‌یابی:

۱ - چرا پس از کشف قاره‌ی استرالیا، عده زیادی از مهاجران اروپایی رهسپار این قاره شدند؟

۲ - پایتحت استرالیا کجاست؟

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| سیدنی <input type="checkbox"/> | ملبورن <input type="checkbox"/> |
| کانبرا <input type="checkbox"/> | ولینگتن <input type="checkbox"/> |

۳ - مهمترین محصول کشاورزی استرالیا چیست؟

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| گندم <input type="checkbox"/> | برنج <input type="checkbox"/> |
| چای <input type="checkbox"/> | کائوچو <input type="checkbox"/> |

۴ - عبارات صحیح را با حرف (ص) و عبارات غلط را با حرف (غ) مشخص کنید.

- جمعیت استرالیا نسبت به مساحت آن زیاد است. ()

- شهرهای پرجمعیت استرالیا بیشتر در سواحل شمالی و جنوب شرقی به وجود آمده‌اند. ()

- زبان رسمی مردم استرالیا انگلیسی است.

(ابتدا درباره‌ی نمادهای نقشه توضیح دهید) و درباره‌ی کشاورزی پیشرفتنه و دامپروری و تولید و صدور پشم در این کشور توضیح دهید. در مورد بنادر مهم و علت پیشرفت صنایع کشتی‌سازی در این کشور با سؤال و جواب از دانش‌آموزان آنها را به نقشه‌ها و عکس‌های کتاب توجه داده و از آنها بخواهید فعالیت‌های ۱، ۲ و ۳ را در منزل پاسخ دهنده.

نمایش یک فیلم کوتاه ویدئویی درباره‌ی استرالیا و زلاندنو در صورت امکان مفید خواهد بود.

پاسخ صحیح فعالیت‌های کتاب:

۱ - پس از کشف استرالیا توسط اروپائیان، مهاجران اروپایی بخصوص انگلیسی روانه‌ی این قاره شدند و بومیان (ساکنان اولیه‌ی این قاره) را از بین بردن و با استخراج منابع و معادن فراوان آن کم کم مناطق مختلف آن را زیر نفوذ خود درآوردند.

۲ - الف - زیرا جمعیت این کشور نسبت به مساحت آن کم است

ب - در سواحل آن (سواحل شمالی و جنوب شرقی)، زیرا قسمت اعظم استرالیا را بیابان‌ها پوشانده‌اند که برای زندگی زیاد مساعد نیست. در سواحل، فعالیت‌های بندری و ماهیگیری صورت می‌گیرد و آب و هوای گرم و مرطوب آن برای زندگی مناسب‌تر است.

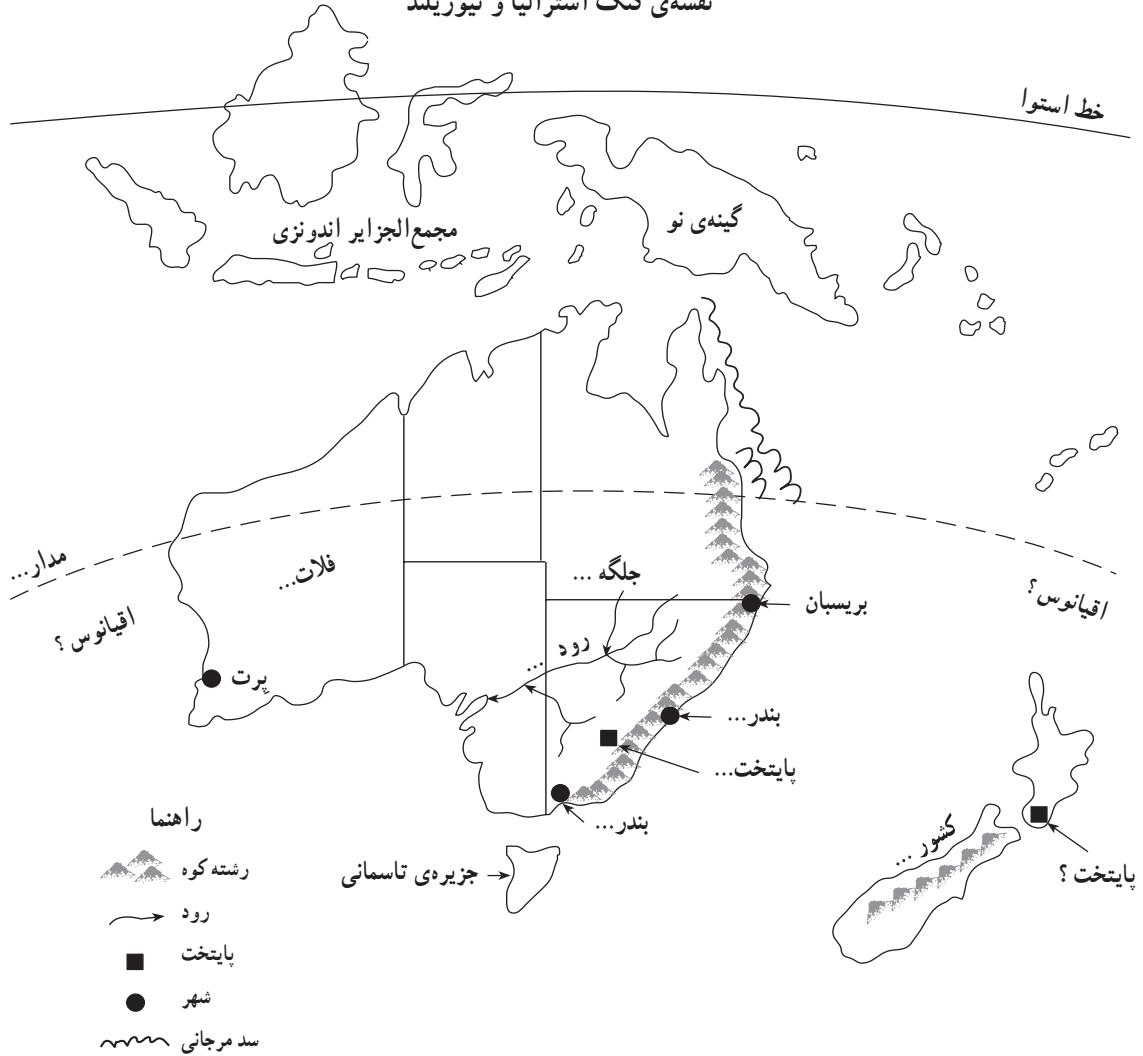
۳ - انگلیسی، مسیحی، کانبرا

۴ - * مهمترین محصولات کشاورزی استرالیا گندم و انگور است. در نیوزیلند نیز کشت گندم و پرورش مرکبات رایج است.

* دامپروری استرالیا پیشرفتنه است و گوسفندان

- کوتاه، چهره‌هایی تیره‌رنگ و موهای مجعد هزاران سال پیش به استرالیا و جزایر اطراف آن پا گذاشتند. برخی از این جزایر، در منطقه‌ی اقیانوسیه، امروزه خالی از سکنه است. بعضی از جزایر پایگاه‌های نظامی برخی قدرت‌های جهانی است و در بعضی دیگر، تراویه‌ای از بومیان میکرونزی و ملانزی ساکن هستند و به شکل ابتدایی زندگی می‌کنند. بومیان قاره‌ی استرالیا معمولاً در حاشیه‌ی بیابان‌ها، علفزارها و جنگل‌ها زندگی می‌کنند ولی مهاجران انگلیسی و اروپایی اغلب شهرنشین هستند.
- دامپوری در استرالیا پیش‌رفت چندانی نکرده است. ()
- مهمترین محصول کشاورزی استرالیا مرکبات است. ()
- سیدنی و ملبورن دو بندر مهم استرالیا و مرکز کشتی‌سازی و صنایع شیمیایی هستند. ()
- دانستنی‌های معلم:**
- بومیان استرالیا: انسان‌شناسان معتقدند که بومیان استرالیا از راه دریا و از قاره‌ی آسیا به این قاره آمدند. تیره‌هایی از مغول‌ها و فرقه‌ای‌ها با قدهایی

نقشه‌ی گنگ استرالیا و نیوزیلند



نقشه‌ی گنگ استرالیا و نیوزیلند را در مدرسه تکثیر و برای پاسخگویی به دانش‌آموزان بدهید.

نمونه‌ی پرسش‌های ارزش‌یابی:

- ۱- نام اقیانوس‌های اطراف استرالیا را بنویسید.
- ۲- نام رود، جلگه و فلات مشخص شده را بنویسید.
- ۳- نام کشوری را که در منطقه‌ی اقیانوسیه واقع است بنویسید. پایتخت آن کدام شهر است؟
- ۴- نام پایتخت و دو بندر مهم استرالیا را روی نقشه بنویسید.
- ۵- مدار فرضی و محل سد بزرگ مرجانی را نامگذاری کنید.

درس بیست و سوم

عنوان درس: چرا قاره‌ی قطب جنوب به محافظت نیاز دارد؟

هدف کلی: شناخت ویژگی‌های جغرافیایی قاره‌ی قطب جنوب

هدف‌های جزئی:

- ۱ - آشنایی با موقعیت جغرافیایی و وسعت قاره‌ی قطب جنوب
- ۲ - آشنایی با منابع و معادن قطب جنوب
- ۳ - آشنایی با آب و هوا و شرایط محیطی این قاره
- ۴ - آگاهی از چگونگی اکتشاف قطب جنوب
- ۵ - شناخت مسائل زیست‌محیطی در این قاره

هدف‌های رفتاری: دانش‌آموزان پس از پایان درس باید بتوانند:

- ۱ - روی کره‌ی جغرافیایی یا نقشه‌ی جهان موقعیت قطب جنوب را نشان دهند.
- ۲ - درباره‌ی اوضاع طبیعی، آب و هوا، چشم‌اندازها و منابع این قاره یک متن کوتاه بنویسند.
- ۳ - منابع و معادن قطب جنوب را نام ببرند.
- ۴ - چرخه‌ی غذایی در آبهای مجاور قطب جنوب را با استفاده از تصویر توضیح دهند.
- ۵ - آیسبرگ را تعریف کنند.
- ۶ - عواملی را که موجب آلودگی محیط زیست قاره‌ی قطب جنوب می‌شود نام ببرند.
- ۷ - خلاصه‌ای از داستان نخستین کاشفان قطب جنوب را بیان کنند.
- ۸ - درباره‌ی پیمان قطب جنوب و مالکیت این قاره اظهارنظر کنند.

وسایل مورد نیاز: کره‌ی جغرافیایی، نقشه‌ی در این باره نوشته شده است.

جهان‌نمای دیواری، عکس‌ها و نقشه‌های کتاب، در روش پیشنهادی ارائه‌ی درس: عنوان درس صورت امکان معرفی و نمایش کتاب‌های مختلفی که را روی تخته بنویسید و از دانش‌آموزان بخواهید بدون

درباره‌ی اوضاع طبیعی قطب و شگفتی‌های آن صحبت کنید و از دانش‌آموزان بخواهید با استفاده از عکس‌ها و نقشه‌های کتاب چرخه‌ی غذایی در قطب جنوب و همچنین منابع حیوانی و معدنی را نام ببرند.

درباره‌ی پیمان قطب جنوب توضیح دهید و بعد از دانش‌آموزان بخواهید با توجه به تصویر کشتی حامل طرفداران محیط‌زیست، هر یک از دانش‌آموزان یکی از جملات و عبارات این گروه را که همان عوامل تخریب محیط‌زیست این قاره است با صدای بلند بخواند و از آنها بپرسید که آیا با این نظرات موافقند یا نه؟ فعالیت‌های درس را به عنوان تکلیف منزل معین کنید. در صورتی که کتاب‌هایی در این زمینه به کلاس برده‌اید آنها را به دانش‌آموزان معرفی کنید و یا برای مطالعه در اختیار آنها بگذارید در آخر از یکی از دانش‌آموزان بخواهید داستان کاشفان قاره‌ی قطب جنوب را در کلاس بخواند.

پاسخ صحیح فعالیت‌های کتاب:

- ۱— با کمک دبیر در حین تدریس انجام
- ۲— .

آن که به کتاب مراجعه کنند یک واژه یا اصطلاح بگویند که مربوط به قطب جنوب باشد. واژه‌ها را یک به یک بر روی تخته بنویسید و خودتان آنها را دسته‌بندی کنید مثلاً انسانی، طبیعی و... بعد از دانش‌آموزان بخواهید عکس‌های قاره‌ی قطب جنوب را که در صفحه‌ای قبل از صفحه‌ی درس به چاپ رسیده با دقت نگاه کنند و کتاب را بینند. آنگاه دانش‌آموزان را به گروه‌هایی تقسیم کنید و بخواهید هر گروه با توجه به آنچه که دیده‌اند و به طور کلی (بدون مراجعه به کتاب) چند سطري درباره‌ی قطب جنوب بنویسند و از سخن‌گوی هر گروه بخواهید متن گروه خود را قرائت کند.

پس از آن یک کره‌ی جغرافیایی را به دانش‌آموزان نشان دهید و از چند نفر از آنها بخواهید موقعیت قاره‌ی قطب جنوب را بر روی کره نشان بدهند و شما نقطه قطب جنوب را که محور فرضی زمین از آن عبور می‌کند مشخص کنید و درباره‌ی آن توضیح دهید. «فعالیت ۱» از دانش‌آموزان بخواهید دوباره به نمودار مقایسه‌ی وسعت قاره‌ها (در درس اول) مراجعه کنند و سؤال کنید آیا قطب جنوب قاره‌ی وسیعی است؟ بگذارید دانش‌آموزان با مقایسه، وسیع بودن آن را دریابند. سپس

منابع زیرزمینی	حيات جانوری	منظراتها	آب و هوا
ذخایر نفت زغال سنگ سنگ آهن	کریل‌ها که در آبهای مجاور قطبی از موجودات میکروسکوپی پلانکتون‌ها تغذیه می‌کنند. بنگوئن‌ها، شیرهای دریایی، وال‌ها و پرنده‌گان دریایی و ماهی‌ها.	سراسر قطب پوشیده از بین و برف است. هیچ‌گیاهی قادر به رشد نیست و دیده نمی‌شود. شهر و روستا دیده نمی‌شود. آیسبرگ‌ها در آب‌های مجاور شناورند. در برخی نقاط ایستگاه‌های تحقیقاتی دیده می‌شود. یخچال‌های طبیعی تا اقیانوس کشیده شده‌اند.	سرمای طاقت‌فرسا که در زمستان حتی به ۸۹ درجه زیر صفر رسیده است. بادهای سرد که گاه ۳۰ کیلومتر در ساعت سرعت دارند. بارندگی کم است چون تبخیر وجود ندارد.

- ۳—آیسبرگ (Iceberg): قطعات عظیمی از بین ارزشی دارند؟**
- که در قطب شمال و قطب جنوب در آب شناورند.
کریل: یک نوع جانور پروتئینی است که از پلانکتون تغذیه می‌کند. کریل‌ها خودشان غذای پرندگان دریایی، ماهی‌ها، وال‌ها و پنگوئن‌ها هستند.
- ۴—به قطعات بزرگ بین که در آب شناورند.....می‌گویند.**
- آموندسن: دریانورد نروژی که سرپرستی یک تیم را برای کشف قطب جنوب بر عهده داشت و به عنوان کاشف قطب جنوب معروف است.
- ۵—کاشف قطب جنوب که توانست برای اولین بار خود را به نقطه‌ی قطبی جنوب برساند که بود؟**
- ۴—شکار وال‌ها، ماهی‌گیری بی‌رویه که موجب از بین رفتن کریل‌ها می‌شود، روغن و بنزین کشتی‌ها که به آب‌های قطبی ریخته می‌شود، قوطی کنسرو و زباله‌هایی که جهان‌گردان در محیط این منطقه پخش می‌کنند، استخراج منابع معدنی زیرزمینی یا کف اقیانوس.
- ۶—در قطب جنوب کدام معادن زیرزمینی وجود دارد؟**
- ۵—پاسخ‌ها متفاوت است. قطب یک قاره‌ی بی‌مالک است و به عبارت دیگر متعلق به همه‌ی جهان است و کسی نباید ادعای مالکیت بر تمام یا بخشی از آن را داشته باشد.
- ۷—در مقابل عبارات صحیح حرف (ص) و در مقابل عبارات غلط حرف (غ) بگذارید.**
- ۶—پاسخ‌ها متفاوت است. از دانش‌آموزان بخواهید به وسائل حمل و نقل، شرایط طبیعی از نظر نور، دما، جانوران، مدت مسافرت، همراهان و غذایی که با خود آورده بودند و مناظر و چشم‌اندازها اشاره کنند.
- *قاره‌ی قطب جنوب از استرالیا و اروپا وسیع‌تر است. ()**
- *پیمان قطب جنوب بین دوازده کشوری که در اکتشافات قطب جنوب شرکت داشتند بسته شد. ()**
- *طرفداران محیط‌زیست می‌گویند قاره‌ی قطب جنوب متعلق به کشورهای کاشفان آنجاست. ()**
- *پنگوئن جانور مخصوص قطب جنوب است. ()**
- *هوای قطب جنوب در زمستان‌ها بسیار سرد و در تابستان‌ها گرم می‌شود. ()**
- نمونه‌ی فعالیت‌های کتاب دانستنی‌های معلم:**
- نمونه‌ی پرسش‌های ارزش‌یابی:
- ۱—طرفداران محیط‌زیست درباره‌ی قطب جنوب چه می‌گویند؟ توضیح دهید.**
 - ۲—کریل‌هایی که در آب‌های مجاور قطب جنوب زندگی می‌کنند برای محیط‌زیست چه اهمیت و**
- ویژگی‌های قاره‌ی قطب جنوب: قاره‌ی قطب جنوب ۱۴ میلیون کیلومتر مربع وسعت دارد و قشر عظیمی از بین آن را پوشانده است. کلفتی آن به طور

قله مارکهام (458° متر) قله اولمر، قله لیستر، قله سیدلی و ...

با تراکم تدریجی برف در طول میلیون‌ها سال کلاهک یخی قطب جنوب بوجود آمده است. در برخی قسمت‌های ساحلی یخچال‌ها تا چندین کیلومتر به داخل دریا پیش‌رفته‌اند. بزرگی برخی از قطعات جدا شده‌ی یخی که آیسبرگ خوانده می‌شود بسیار زیاد است به

طوری که $\frac{9}{10}$ حجم این توده‌های یخ زیر آب و فقط $\frac{1}{10}$ بیرون از آب است.

میزان بارندگی سالانه 12° میلی‌متر تخمین زده می‌شود. آب و هوای قطب طاقت‌فرساست، حداقل درجه‌ی حرارت ثبت شده در روی کره‌ی زمین در ایستگاه وستوک قاره‌ی قطب جنوب در سال 1983 به 89° درجه زیر صفر رسیده است. در چنین برودتی هر مایعی یخ می‌بندد و نظم دستگاه‌های الکتریکی و الکترونیکی به هم می‌خورد. در قطب جنوب میکروب وجود ندارد و باکتری پیدا نمی‌شود. هیچ غذایی فاسد نمی‌شود و چیزی نمی‌پوسد زیرا سرما هر چیز را همان‌گونه که هست نگه می‌دارد.

مدار قطبی شمال و جنوب و شب‌های قطبی: تابستان و زمستان در شمال خط استوا و در جنوب آن درست در زمان مخالف هم فرامی‌رسد. بالاتر از مدار $66^{\circ}/5$ درجه عرض شمالی تا قطب شمال را «منطقه‌ی قطب شمال» می‌نامیم. در این منطقه در پایان ماه خرداد، روز به قدری دراز است که خورشید طی بیست و چهار ساعت به دور افق می‌چرخد و غروب نمی‌کند هرچه از این مدار به طرف قطب شمال پیش برویم،

متوسط یک کیلومتر است و تا 4 کیلومتر هم می‌رسد. مقدار یخی که در قاره‌ی قطب جنوب انباشته شده است نه برابر مجموع یخ‌های جاهای دیگر کره‌ی زمین است. با این همه در قاره‌ی قطب جنوب و در کرانه‌های آن قطعه زمین‌های عاری از یخ نیز وجود دارد. بزرگ‌ترین زمین بدون یخ این قاره در کرانه‌ی شرقی یخ پهنه‌ی راس است.

دانشمندان به درستی نمی‌دانند که چرا بعضی از جاهای قطب جنوب از یخ پوشیده نشده است. شاید سبب آن گرمای درون زمین باشد. فسیل‌های زیردریایی و بقایای گیاهان شسان می‌دهد که آب و هوای قطب جنوب در گذشته اعتدال بیشتری داشته است. در قاره‌ی قطب جنوب و در میان یخها موجود زنده‌ای نمی‌توان یافت اما در شبه جزیره‌ی جنوبگان که تا منطقه‌ی معتدله پیش رفته است و در 40° کیلومتری نقطه‌ی قطبی جنوب، گلسنگ‌ها و جلبک‌هایی دیده می‌شود.

اگرچه در قاره‌ی قطب جنوب موجود زنده بسیار کمیاب است اما در آب‌های اطراف آن انواع موجودات زنده دیده می‌شود. بالین آبی رنگ که در آب‌های سرد اقیانوس در حوالی قاره‌ی قطب جنوب زنده‌گی می‌کند بزرگ‌ترین جانوری است که تاکنون در کره‌ی زمین می‌زیسته است. پوست فُک و چربی بالین کالاهای با ارزشی هستند و به همین جهت مورد توجه صیادان قرار می‌گیرند.

قطب جنوب دشتی پهناور و مسطح نیست بلکه بیشتر این سرزمین فلاتی مرتفع و متراکم است و سلسله جبال متعددی در حواشی و مرکز آن وجود دارد مانند

کرد، بورگرو نیک (۱۸۹۵ میلادی) که خود را به مدار ۷۸ درجه عرض جغرافیایی جنوبی رساند، کریستنسن (۱۸۹۵ میلادی) که از کشتی پیاده شد و پای در منطقه‌ی قطب جنوب گذاشت و... نیز خود را به حوالی قطب جنوب رسانده بودند. اما روآل آموندسن در بیانورد نروژی که از پویندگان قطب شمال و قطب جنوب بود و موضع قطب مغناطیسی شمال زمین را نیز تثبیت کرد در سال ۱۹۱۱ میلادی با پنجاه و دو سگ که سورتمه‌های او را می‌کشیدند شروع به گذشت از بخش پنهانی راس کرد و پرچم نروژ را بر فراز قطب جنوب برآفرانست و موفق شد پس از سی و نه روز یخ‌پیمایی به کشتی خود بازگردد بدون آن که همراهانش در این سفر خطرناک آسیبی بیینند.

البته آموندسن در سال ۱۹۲۶ وقتی با هواپیما بر فراز قطب شمال پرواز می‌کرد و برای خلبان پوینده‌ی قطب شمال که گم شده بود جستجو می‌نمود جان خود را از دست داد.

رابرت اسکات انگلیسی در سال ۱۹۱۲ یکماه پس از آموندسن به قطب جنوب رسید و فهمید که قبل از گروه نروژی در این محل پرچم خود را برآفرانته‌اند و دانست که در مسابقه‌ی رسیدن به قطب جنوب بازنده شده است. اسکات و همراهانشان به تعداد کافی سگ همراه خود نبرده بودند و پس از مرگ سگ‌ها مجبور بودند خودشان سورتمه‌ها را بکشند. آنها در راه بازگشت به مدت ۹ روز با برف و بوران شدیدی رویه‌رو شدند و همگی جان سپردند.

فیلکتر (۱۹۱۲ میلادی) در دریایی و دلیل به کشف و بررسی پرداخت، ماوسین و شکلتُن نیز به قطب جنوب

مدتی که خورشید در بالای افق می‌ماند بیشتر می‌شود. در قطب شمال خورشید شش ماه در آسمان می‌ماند و اگرچه همیشه نزدیک افق است غروب نمی‌کند.

در منطقه‌ی قطب شمال در پایان ماه آذر خورشید در تمام طول روز در آسمان ظاهر نمی‌شود. هر چه به طرف قطب شمال پیش برویم، مدتی که خورشید ناپدید است بیشتر می‌شود. در قطب شمال مدتی که خورشید در آسمان ظاهر نمی‌شود به شش ماه می‌رسد.

عرض جغرافیایی $66^{\circ}5$ درجه‌ی عرض شمالی دایره‌ای به دور کره زمین تشکیل می‌دهد و این دایره‌ی فرضی را «مدار قطبی شمال» می‌نامیم که منطقه‌ی قطبی را از منطقه‌ی معتدل‌هی شمالی جدا می‌کند.

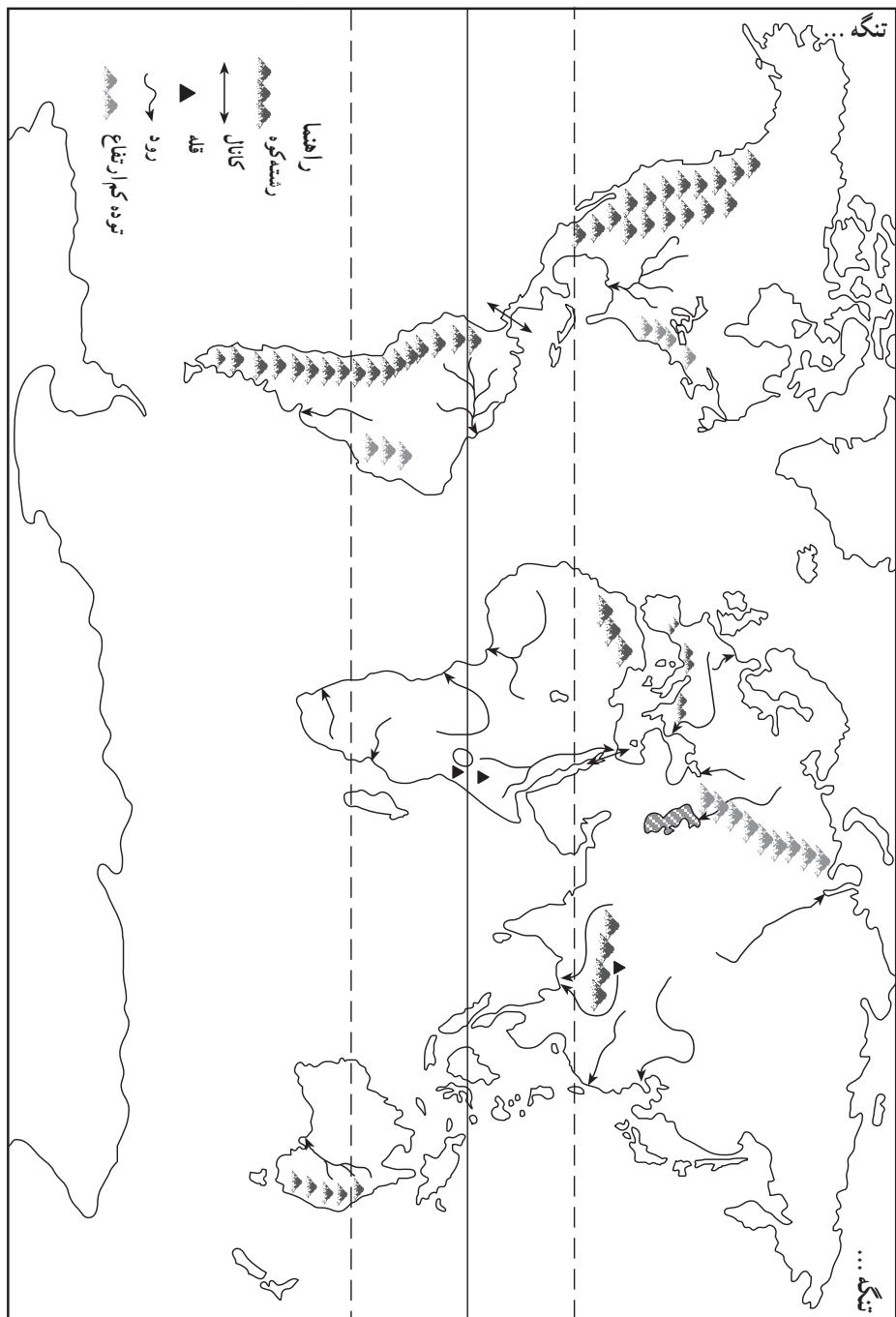
در جنوب منطقه‌ی معتدل‌هی جنوبی از عرض $66^{\circ}5$ درجه‌ی جنوبی تا قطب جنوب، منطقه‌ای است که آن را منطقه‌ی قطب جنوب می‌نامیم و عرض جغرافیایی $66^{\circ}5$ درجه‌ی جنوبی یا «مدار قطب جنوب» آن را از منطقه‌ی معتدل‌هی جنوبی جدا می‌کند. در این منطقه خورشید در پایان ماه آذر در تمام مدت روز یعنی بیست و چهار ساعت در آسمان دیده می‌شود بر عکس و در پایان ماه خرداد در تمام مدت ۲۴ ساعت در آسمان ظاهر نمی‌شود. در قطب جنوب خورشید شش ماه در بالای افق است و شش ماه دیگر کاملاً ناپدید است و از نظر زمانی این درست بر عکس اتفاقی است که در منطقه‌ی قطب شمال روی می‌دهد.

کاشفان قطب جنوب: قبل از آموندسن و اسکات افراد زیادی از جمله کلارک راس کاشف اسکاتلندی (۱۸۴۱ میلادی) که تا محدوده‌ی قطب جنوب پیش روی

۱۲۰ سانتیمتر و وزنش به ۳۴ کیلوگرم می‌رسد.
شاه پنگوئن‌ها در سراسر فصل تخم‌گذاری در جهات مخصوص جمع می‌شوند و یک ماه طول می‌کشد تا به جای مخصوص تخم‌گذاری برسند. آنها در آغاز زمستان به محل تخم‌گذاری می‌رسند. آنگاه پنگوئن ماده تنها یک تخم می‌گذارد و دوباره به طرف دریا راه می‌افتد و یک ماه طول می‌کشد تا به کرانه برسد و پنگوئن نر وظیفه دارد در این مدت که دما به ۶° درجه سانتی‌گراد می‌رسد تخم را گرم نگاه دارد. هزاران پنگوئن نر در جاهای مخصوص کنار هم می‌ایستند و فشار آنها باعث می‌شود که هم خودشان گرم شوند و هم تخمی را که هر کدام روی پاهای خودشان نگاه داشته‌اند گرم نگه دارند. وقتی جوجه‌ها از تخم بیرون می‌آیند پنگوئن‌های ماده برمی‌گردند و پرستاری از جوجه‌ها را به عهده می‌گیرند و نوبت به پنگوئن‌های نر می‌رسد که راه دریا را پیش‌بگیرند.
پنگوئن‌ها در موقع رفت و برگشت از کرانه‌ی دریا به محل‌های تخم‌گذاری و بر عکس چیزی نمی‌خورند و از ذخیره‌ی غذایی بدنشان استفاده می‌کنند.

سفر نمودند و بِرد امریکایی و الْزورث امریکایی نیز از جمله کسانی بودند که با هواپیما بر فراز قاره‌ی قطب جنوب پرواز کردند (۳۵ – ۱۹۳۳ میلادی) و ازین پنهانه‌های قطب جنوب نقشه‌برداری نمودند. در سال ۱۹۵۷ میلادی گروهی به سرپرستی فوکس انگلیسی از یک کرانه‌ی قاره قطب جنوب تا کرانه‌ی رویه‌روی آن را پیاده پیمود و پیروزی تازه‌ای بدست آورد.
پنگوئن‌ها: پنگوئن‌ها پرنده‌گانی هستند که نمی‌توانند پرواز کنند، اما در آب بال‌هایشان را مانند پارو به کار می‌اندازند و با مهارت شنا می‌کنند. پنگوئن‌ها می‌توانند در یک ساعت ۴۸ کیلومتر در زیر آب شنا کنند. دو نوع پنگوئن در قاره‌ی قطب جنوب زندگی می‌کنند: پنگوئن آدلی که در سرزمین آدلی و قطعه زمین‌های برهنه‌ی کرانه‌ها یعنی جایی که از برف و یخ پوشیده نشده زندگی می‌کند. بلندی قامت آن ۵۰ سانتی‌متر است و وزنش به ۲۲ کیلوگرم می‌رسد.
پنگوئن نوع دیگر شاه پنگوئن یا پنگوئن امپراتور نام دارد. پشتش از پرهای سیاه و جلو بدنش از پرهای سفید و دو طرف گردنش از پرهای زرد یا نارنجی پوشیده شده است. بلندی قامت این پنگوئن

(جعیین) اهان گوییم



معرفی منابع برای مطالعه بیشتر دیران

- ۱- «راهکارهای آموزشی جغرافیا» سیاوش کاردانی تریست معلم، رشته‌ی علوم اجتماعی، ۱۳۷۰
- ۹- جغرافیایی کامل جهان، حبیب‌الله شاملوی، شایان، مهدی چوبینه و منصور ملک‌عباسی، نشر چاپ نهم، جلد ۱ و ۲، انتشارات بنیاد، ۱۳۷۳.
- ۱۰- تاریخ اکتشافات جغرافیایی، دکتر عبدالرزاق جوهري، ترجمه عیسی متقی‌زاده، احمد برادری، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۷۵.
- ۱۱- اکتشافات جغرافیایی (پویش‌های گیتاشناسی) ۱- اقیانوس آرام، انتشارات گیتاشناسی.
- ۱۲- اکتشافات جغرافیایی (پویش‌های گیتاشناسی) ۲- بام جهان، انتشارات گیتاشناسی.
- ۱۳- اکتشافات جغرافیایی (پویش‌های گیتاشناسی) ۳- دنیای منجمد، انتشارات گیتاشناسی.
- ۱۴- کلیه‌ی منابع معرفی شده برای تحقیق دانش‌آموzan .
- * در تهیه‌ی مطالب مربوط به دانستنی‌های معلم این کتاب از انواع فرهنگنامه‌ها و کتب معتبر و همچنین نشریات و روزنامه‌ها و مجلات مختلف استفاده شده است.
- ۱- «زمینه‌های غالب در جغرافیای انسانی» دکتر فاطمه بهفروز، چاپ انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۴.
- ۲- «نگاهی نو به کشورهای جهان»، سازمان انتشارات گیتاشناسی، ۱۳۷۴.
- ۳- «فرهنگ جغرافیایی جهان»، مؤسسه جغرافیایی و کارتوگرافی سحاب، ۱۳۷۳.
- ۴- «فرهنگ اصطلاحات جغرافیای طبیعی» سیاوش شایان، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، انتشارات مدرسه، ۱۳۶۹.
- ۵- «فرهنگ گیتا شناسی، اصطلاحات جغرافیایی» عباس جعفری، انتشارات گیتاشناسی، ۱۳۶۳.
- ۶- «کلیات قاره‌ها»، دکتر سید رحیم مشیری، نشر قومس، ۱۳۶۹.
- ۷- «جغرافیای جهان جلد اول و دوم، دوره‌ی ۸

