

پودمان دوم

مبانی علوم دریایی



واحد یادگیری ۲

مبانی علوم دریایی

آیا تاکنون پی برده‌اید

- چند درصد زمین از خشکی و چند درصد آن از آب تشکیل گردیده است؟
- خشکی‌ها و آب‌های جهان به چه بخش‌هایی تقسیم شده و چه نامیده می‌شوند؟
- قاره‌ها و اقیانوس‌های جهان چه نام دارند و در کجا قرار گرفته‌اند؟
- مهم‌ترین دریاها و دریاچه‌های جهان کدام‌اند و چه خصوصیتی دارند؟
- مناطق آبی و دریایی آشنا و نزدیک ایران کدام‌اند و چه نقش و اهمیتی دارند؟

استاندارد عملکرد

همان‌گونه که در پودمان یک خواندید نقش دریاها و اقیانوس‌ها در توسعه زندگی و اقتصاد ملت‌ها، بسیار مهم و حیاتی بوده و توسعه صنایع دریایی یکی از عوامل اصلی پیشرفت کشورها است. می‌توان به جرأت ادعا کرد که با حذف نقش دریاها و اقیانوس‌ها از زندگی انسان، ادامه زندگی برای وی ممکن نخواهد بود و این وابستگی به گونه روزافزونی در حال گسترش است. به‌همین دلیل با پیشرفت روزافزون دانش و تکنولوژی، آگاهی انسان نیز از محیط اطراف خود و از جمله دریاها و اقیانوس‌ها، به‌طور باور نکردنی نسبت به گذشته افزایش یافته است.

در این راستا هنجاریان در این پودمان با قاره‌ها و اقیانوس‌ها، دریاها و دریاچه‌های مهم جهان آشنا شده و وضعیت کشورهای جهان از لحاظ دسترسی به آب‌های آزاد را بررسی خواهند نمود. در پایان این بخش نیز مناطق آبی آشنا و با اهمیت کشورمان تشریح خواهد شد.

لازم است هنجاریان عزیز به رفتار قانونمند در فعالیت‌ها و شایستگی‌های غیرفنی مانند نظم و دقت در کار، کارگروهی، مسئولیت‌پذیری، محیط‌زیست و اخلاق حرفه‌ای توجه ویژه‌ای داشته و در تمام مراحل، آنها را رعایت نمایند.

قاره‌های جهان

به خشکی‌های وسیع در روی کره زمین قاره گفته می‌شود. در حال حاضر قسمت عمده و اعظم خشکی‌های کره زمین در هفت قطعه بزرگ و نسبتاً جدا از هم قرار دارند. این قطعات بزرگ همان قاره‌های مورد نظر بوده و با نام‌های آسیا، اروپا، آفریقا، آمریکای شمالی و مرکزی، آمریکای جنوبی، اقیانوسیه و جنوبگان شناخته می‌شوند. در ادامه با این قاره‌ها و ویژگی‌های آنها آشنا خواهید شد.

■ قاره آسیا

قاره آسیا بزرگ‌ترین قاره جهان است که سرزمین‌های پهناوری چون روسیه، چین، هند و ایران را شامل می‌شود. ویژگی‌های این قاره در زیر آمده است:

جدول ۱- ویژگی‌های قاره آسیا	
۱	بزرگ‌ترین قاره جهان با وسعت ۴۴۵۷۹۰۰۰ کیلومترمربع است.
۲	قاره آسیا به‌وسیله تنگه برینگ در شرق از قاره آمریکا و به‌وسیله تنگه باب‌المنندب (عدن) و کانال سوئز و دریای سرخ در جنوب غربی از قاره آفریقا و به‌وسیله تنگه بسفر و داردانل و دریای مرمره در غرب از قاره اروپا جدا گردیده است.
۳	مرز خشکی آن با اروپا کوه‌های اورال واقع در نیمه غربی کشور روسیه می‌باشد.
۴	بلندترین رشته کوه جهان به نام هیمالیا در این قاره و در شمال کشور هند قرار دارد.



شکل ۱- قاره آسیا

بادقت در تصاویر و نقشه‌های مربوط به قاره آسیا، به هر سؤال زیر حداقل سه مورد را پاسخ دهید:

- ۱ کدام کشورها در قاره آسیا در مجاورت دریا قرار دارند؟
- ۲ در این قاره کدام کشورها به‌صورت جزیره‌ای هستند؟
- ۳ چه کشورهایی در قاره آسیا به‌صورت محصور بوده و به دریا راه ندارند؟
- ۴ در این قاره چه بنادر مهمی از لحاظ کشتیرانی و حمل و نقل دریایی وجود دارد؟
- ۵ چه دریاها و خلیج‌هایی در این قاره وجود دارند؟
- ۶ دریاچه‌های مهم این قاره کدام‌اند؟

کار در منزل



■ قاره اروپا

اروپا بعد از اقیانوسیه کوچک‌ترین قاره جهان با وسعت تقریبی ۱۰۴۲۱۰۰۰ کیلومترمربع است. ویژگی‌های این قاره در زیر آمده است:

جدول ۲- ویژگی‌های قاره اروپا	
۱	قاره اروپا به‌وسیله تنگه‌های داردانل و بسفر و دریای مرمره از قاره آسیا و به‌وسیله تنگه جبل الطارق از قاره آفریقا جدا گردیده است.
۲	دریاهای مهم اروپا: دریای سیاه، دریای اژه، دریای آدریاتیک، دریای بالتیک و دریای مدیترانه می‌باشند.
۳	رودهای مهم اروپا عبارت‌اند از: رود راین در آلمان، رود سن در فرانسه، رود دانوب در اتریش و آلمان
۴	جزایر مهم این قاره عبارت‌اند از: انگلستان، ایرلند، ایسلند و مالت (که این جزایر هر کدام کشورهای مستقلی هستند).



شکل ۲- قاره اروپا

قاره اروپا توسط چه اقیانوس‌هایی احاطه شده است؟
چه کشورهایی در این قاره به اقیانوس‌ها راه دارند؟

فعالیت کلاسی



■ قاره آفریقا

قطعه بزرگی از خشکی بوده که بین اقیانوس‌های هند و اطلس و دریاهای مدیترانه و سرخ قرار گرفته و محصور است. این قاره از لحاظ ساختار فیزیکی، آب و هوا، توزیع گیاهان و جنس، نسبتاً ساده و یکنواخت است. قاره آفریقا بیش از پنجاه کشور را در بر می‌گیرد.

برخی ویژگی‌های این قاره در زیر آمده است:

جدول ۳- ویژگی‌های قاره آفریقا	
۱	قاره آفریقا به‌وسیله تنگه عدن (باب‌المندب) و کانال سوئز از قاره آسیا و به‌وسیله تنگه جبل‌الطارق از قاره اروپا جدا گردیده است.
۲	اقیانوس هند در شرق، اقیانوس اطلس در غرب، دریای مدیترانه در شمال و دریای سرخ در شمال شرقی این قاره قرار دارند.
۳	در شمال شرقی آفریقا رود نیل سومین رود بزرگ جهان جریان دارد.



شکل ۳- قاره آفریقا

با دقت در تصاویر و نقشه‌های مربوط به قاره آفریقا، کشورهای مجاورت هیچ اقیانوس و دریایی نیستند را پیدا کنید.

کار در منزل



■ قاره آمریکای شمالی و مرکزی

قاره آمریکای شمالی قطعه خشکی نسبتاً بزرگی است محصور بین اقیانوس‌های اطلس، آرام و منجمد شمالی. این قطعه خشکی به‌وسیله یک باریکه زمین پل مانند به همتای جنوبی خود یعنی آمریکای جنوبی متصل است. در واقع این اتصال نیز اکنون به‌واسطه حفر آبراه پاناما (کانال پاناما) از بین رفته است و لذا هریک از این دو قاره به‌صورت یک جزیره بسیار بزرگ هستند. آمریکای شمالی در نیمکره غربی و در قسمت شمالی آن واقع است. این قاره، در دو قسمت شمالی بسیار عریض بوده و هرچه به‌طرف پایین می‌آید باریک‌تر شده و در پایین‌ترین قسمت به چند ده کیلومتر می‌رسد.



شکل ۴- قاره آمریکای شمالی و مرکزی

■ قاره آمریکای جنوبی

این قاره به صورت یک جزیره بزرگ در میان دو اقیانوس اطلس و آرام قرار گرفته است. در قسمت غربی این قاره یک رشته کوه پیوسته از شمال تا جنوب آن به صورت یک دیوار امتداد دارد. قسمت اعظم این قاره در نیمکره جنوبی واقع شده است. این قاره دربرگیرنده کشورهای پهناوری چون برزیل و آرژانتین و ده کشور کوچک و بزرگ دیگر است. منطقه آمازون در شمال شرقی این قاره، پهناورترین جنگل‌های استوایی و یکی از پرآب‌ترین رودخانه‌های دنیا یعنی رودخانه آمازون را در خود جای می‌دهد. وسعت این قاره در قسمت جنوبی بسیار کم بوده و در پایین‌ترین قسمت تکه تکه شده و به صورت جزایری بزرگ و کوچک درمی‌آید.



شکل ۵- قاره آمریکای جنوبی

جدول ۴- ویژگی‌های قاره‌های آمریکا شمالی و مرکزی، جنوبی

۱	قاره آمریکا از ۳ قسمت آمریکای شمالی، آمریکای جنوبی و آمریکای مرکزی تشکیل شده است.
۲	کانال پاناما در کشور پاناما (آمریکای مرکزی) این خشکی‌ها را از هم جدا ساخته است.
۳	این قاره به وسیله تنگه برینگ از قاره آسیا جدا گردیده است.
۴	اقیانوس اطلس در شرق بین اروپا و آفریقا و این قاره واقع شده و اقیانوس آرام بین این قاره و قاره‌های آسیا و اقیانوسه فاصله‌ای طولانی ایجاد کرده است.
۵	در آمریکا شمالی و جنوبی رودخانه‌های بزرگی وجود دارد، مثلاً در آمریکای شمالی رود می‌سی‌سی‌پی که چهارمین رود بزرگ جهان می‌باشد جریان دارد و در آمریکای جنوبی آمازون و پارانا.
۶	همچنین در جنوب آمریکا و شمال آن آبشارهای عظیمی وجود دارد که آبشار معروف شمالی‌اش نیاگارا و آبشار جنوبی‌اش ایگواتسو در مرز آرژانتین و برزیل است.

رودهای مهم و دریا‌های آزاد در آمریکای شمالی و مرکزی را بیابید. و ذکر کنید هر رود در چه کشوری و هر دریا در مجاورت کدام کشورها قرار دارد.

■ کشورهای قاره آمریکای جنوبی که در مجاورت دریایی قرار ندارند را پیدا کنید و وضعیت آن کشور از لحاظ اقتصادی نسبت به سایر کشورهای این قاره را بررسی نمایید.

تحقیق کنید



کانال پاناما

کانال پاناما یکی از سرشناس‌ترین و مهم‌ترین آبراه‌های جهان است که اقیانوس آرام را به اقیانوس اطلس وصل می‌کند. کانال پاناما برای کاهش مسیر کشتیرانی بین اقیانوس‌های آرام و اطلس ایجاد شده است. در گذشته کشتی‌ها برای عبور از اقیانوس آرام به اطلس مجبور بودند آمریکای جنوبی را دور بزنند اما پس از ایجاد این کانال به‌طور مستقیم از اروپا به آمریکا و از آنجا به آسیای شرقی می‌روند. در شرایطی که راه معمولی کشتی‌رانی میان شهرهای نیویورک و سان فرانسیسکو ۲۲۵۰۰ کیلومتر مسافت دارد، عبور از کانال پاناما این مسافت را به ۹۵۰۰ کیلومتر کاهش می‌دهد. ساخت این کانال ۷۷ کیلومتری که در زمان خود یکی از دشوارترین پروژه‌های مهندسی بود، ۱۰ سال به‌طول انجامید و در سال ۱۹۱۴ میلادی به پایان رسید، و توانست با اتصال دو اقیانوس اطلس و آرام، تحولی اساسی در حمل و نقل دریایی ایجاد کند.

کانال پاناما مانند رودخانه نیست که کشتی‌ها به راحتی در آن جابه‌جا شوند؛ چرا که ارتفاع آب در دو سوی کانال، ۲۷ متر اختلاف دارد به همین دلیل برای جابه‌جایی کشتی‌ها از حوضچه‌های مخصوصی استفاده می‌کنند.

بیشتر بدانید



همچنین به دلیل محدودیت عمق و عرض کانال و محدودیت طولی حوضچه‌ها، همه کشتی‌ها نمی‌توانند از کانال پاناما عبور کنند. حداکثر عرض کشتی برای عبور از این کانال، ۳۲ متر و ۳۰ سانتی‌متر، حداکثر آب‌خور ۱۲ متر و ۴ سانتی‌متر و حداکثر طول آن، ۲۹۴ متر است. به دلیل محدودیت عرض کانال، به بزرگ‌ترین کشتی‌هایی که می‌توانند از آن عبور کنند کشتی‌های پاناماگذر (Panamax) می‌گویند.



■ قاره اقیانوسیه

این عنوان به قطعه نسبتاً بزرگی از خشکی اطلاق می‌شود که به صورت یک جزیره واقعی به نام استرالیا در قسمت جنوب غربی اقیانوس آرام قرار گرفته که با تعداد بی‌شماری جزایر بزرگ و کوچک دیگر در اطراف آن تشکیل قاره‌ای را می‌دهند. این قاره کشورهایی چون استرالیا، زلاندنو، جزایر سلیمان، فیجی، ساموآ، تونگا و غیره را در بر می‌گیرد. قاره اقیانوسیه نه تنها کوچک‌ترین بلکه کم جمعیت‌ترین قاره جهان به شمار می‌رود. برخی از ویژگی‌های این قاره در زیر آمده است:

جدول ۵- ویژگی‌های قاره اقیانوسیه	
۱	اقیانوسیه کوچک‌ترین قاره جهان با وسعت ۸/۵۶۱/۶۰۸ کیلومترمربع است.
۲	این قاره به صورت یک جزیره (به نام استرالیا) در قسمت جنوب شرقی آسیا و بین آب‌های اقیانوس آرام و اقیانوس هند قرار گرفته است.
۳	تمام کشورهای تشکیل‌دهنده این قاره به صورت جزیره یا مجمع‌الجزایر می‌باشند.
۴	اکثریت این قاره را دو کشور استرالیا و نیوزلند (زلاندنو) تشکیل داده‌اند.



شکل ۶- قاره اقیانوسیه

■ قاره جنوبگان

قاره‌ای به وسعت ۱۴۲۰۰۰۰۰ کیلومترمربع که در حوالی قطب جنوب زمین واقع است. به دلیل سرمای زیاد، بادهای شدید و کوه‌های عظیم یخی، این قاره تا این اواخر ناشناخته مانده بود و حتی هنوز هم اطلاعات چندان صحیح کاملی از آن در دست نیست. شکل این قاره کم و بیش گرد بوده و فلات مرکزی آن از رشته کوه‌های بزرگی تشکیل شده است.

گرمای متوسط این قاره در طول سال زیر صفر درجه بوده و در زمستان به منفی ۶۰ درجه سانتی‌گراد می‌رسد. فعالیت‌های اکتشافی و مطالعاتی بسیاری در این قسمت کره زمین صورت گرفته و هنوز هم صورت می‌گیرد.

جدول ۶- ویژگی‌های قاره جنوبگان

۱	این قاره سردترین سرزمین جهان است.
۲	شرایط مساعد برای زندگی و فعالیت انسان در آنجا وجود ندارد زیرا زمین‌های پوشیده از یخ دارد و اطراف آن را آب‌های منجمد فرا گرفته است.
۳	قاره جنوبگان محصور در بین سه اقیانوس اطلس، آرام و هند است.
۴	محور کره زمین از وسط آن می‌گذرد.



شکل ۷- قاره جنوبگان

با بررسی یکی از قاره‌های جهان، کشورهایی که به دریا راه دارند را مشخص کنید. ویژگی کشتی‌رانی و حمل و نقل دریایی کالا این کشورها و بنادر مهم آن را بررسی کرده و به صورت پرده‌نگار در کلاس ارائه دهید.

تحقیق کنید



فعالیت کلاسی



کلمات را در جای مناسب قرار دهید.

تنگه جبل الطارق، تنگه برینگ، تنگه عدن (باب المندب)، کانال سوئز، کانال پاناما

الف) قاره اروپا به وسیله از قاره آفریقا جدا گردیده است.

ب) قاره آسیا به وسیله در شرق از قاره آمریکا جدا گردیده است.

پ) قاره آفریقا به وسیله و از قاره آسیا جدا گردیده است.

ت)، آبراهی است که در بین دو قاره آمریکای شمالی و جنوبی قرار گرفته است.

فعالیت کلاسی



با توجه به توضیحات متن و دقت در نقشه قاره‌های جهان، جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

۱) قاره آمریکای جنوبی در میان دو اقیانوس و قرار دارد.

۲) در حوالی قطب جنوبی زمین قاره قرار دارد.

۳) قاره بین دو اقیانوس اطلس و هند قرار گرفته است.

۴) قاره کوچک‌ترین و کم‌جمعیت‌ترین قاره جهان است.

فعالیت کلاسی



با دقت در نقشه قاره‌ها، هر ویژگی را به ردیف روبه‌رو وصل کنید.

قاره آسیا	این قاره پهناورترین قاره جهان با وسعت ۴۴ میلیون کیلومترمربع، است.
قاره اروپا	در غرب این قاره اقیانوس اطلس قرار داشته و کوه‌های اورال در شرق، تعیین کننده مرز آن با آسیا به شمار می‌رود.
قاره آفریقا	اقیانوس هند در شرق، اقیانوس اطلس در غرب، دریای مدیترانه در شمال و دریای سرخ در شمال شرقی این قاره قرار دارند
قاره اقیانوسیه	کوچک‌ترین قاره جهان است که در جنوب شرقی آسیا و بین آب‌های اقیانوس آرام و اقیانوس هند واقع شده است.
آمریکای جنوبی	اقیانوس اطلس در شرق بین اروپا و آفریقا و این قاره واقع شده و اقیانوس آرام بین این قاره و قاره‌های آسیا و اقیانوسه فاصله‌ای طولانی ایجاد کرده است.

اقیانوس‌های جهان

در وضعیت کنونی کره زمین، آب‌ها و خشکی‌ها با نسبتی نابرابر روی سطح این کره تقسیم شده‌اند. از مقایسه دو نیم کره شمالی و جنوبی، به‌طور واضح دیده می‌شود که نزدیک به ۵۰ درصد نیمکره شمالی و تقریباً تمام نیمکره جنوبی را آب پوشانده است.

اقیانوس‌ها و دریاها در واقع چاله‌های بزرگی در سطح زمین هستند که از آب پر شده‌اند. برخلاف دریاهایی که ممکن است تکه‌تکه باشند و هیچ ارتباطی با یکدیگر نداشته باشند، اقیانوس‌ها یکپارچه هستند و با یکدیگر در ارتباط هستند.

مساحت سطح آب‌های کره زمین در حدود ۳۶۲ میلیون کیلومترمربع است که شامل ۵ اقیانوس می‌باشد.



شکل ۸- وضعیت کره زمین

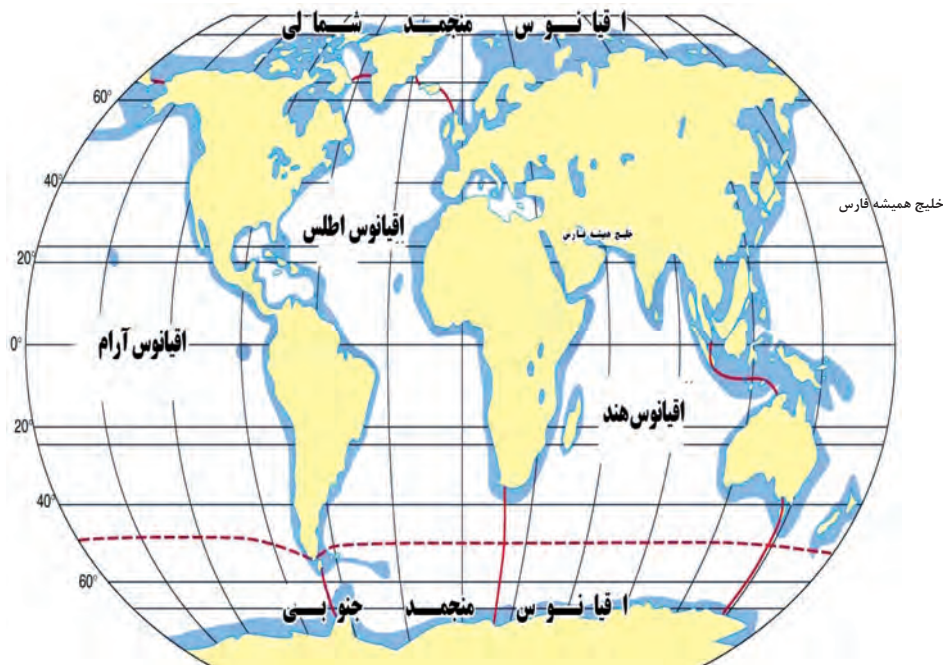
با دقت در تصویر بالا درمی‌یابیم که: درصد از سطح زمین را آب‌ها و درصد آن را خشکی‌ها دربرگرفته است.

فعالیت کلاسی



اقیانوس‌های جهان به ترتیب به وسعت عبارت‌اند از :

۱	اقیانوس آرام
۲	اقیانوس اطلس
۳	اقیانوس هند
۴	اقیانوس منجمد جنوبی
۵	اقیانوس منجمد شمالی



شکل ۹- اقیانوس‌های جهان

■ اقیانوس آرام (کبیر)

حوزه بسیار بزرگی از آب است که از غرب قاره آمریکا تا شرق قاره آسیا و اقیانوسیه امتداد داشته و از تنگه برینگ در شمال (مدار ۶۷ درجه شمالی) تا سواحل قاره جنوبگان در جنوب را می‌پوشاند. در جدول زیر با برخی ویژگی‌های اقیانوس آرام آشنا می‌شوید.

جدول ۷- ویژگی‌های اقیانوس آرام	
۱	بزرگ‌ترین اقیانوس جهان است که بیش از یک سوم مساحت کره زمین را پوشانده است و تقریباً نیمی از کل آب‌های جهان را دربردارد.
۲	بیشترین آتش‌فشان‌های جهان (حدود ۷۵ درصد) و نیز بیشترین جزایر جهان در پهنه اقیانوس آرام واقع شده‌اند.
۳	تعداد جزایر این اقیانوس حدود ۲۵ هزار جزیره است که بیشترشان در جنوب خط استوا قرار گرفته‌اند.
۴	نام بین‌المللی این اقیانوس، پاسیفیک (Pacific Ocean) است.
۵	عمیق‌ترین نقطه جهان به نام «گودال ماریانا» با عمق تقریبی یازده هزار متر در این اقیانوس قرار دارد.

بیشتر بدانید



از نظر آمار و ارقام این اقیانوس را می‌توان عمیق‌ترین، سردترین، و کم‌نمک‌ترین اقیانوس جهان خواند زیرا میانگین عمق آن ۴۲۸۲ متر، میانگین درجه حرارت آن ۳/۳۶ درجه سانتی‌گراد و میانگین شوری آن ۳۴/۶۲ قسمت در هزار است.

کار در منزل



از روی نقشه، دریاهایی که به اقیانوس آرام راه دارند را بیابید. برخی از کشورهای مجاور این اقیانوس را نام ببرید.

اقیانوس اطلس

این اقیانوس به مراتب جوان‌تر از اقیانوس آرام بوده و حدود دویست میلیون سال پیش موقعی که قاره‌های آمریکای جنوبی و شمالی از اروپا و آفریقا جدا شده، به وجود آمده است. میانگین عمق اقیانوس اطلس ۳۸۶۸ متر است.

اقیانوس اطلس از لحاظ ترافیک و کشتی‌رانی، شلوغ‌ترین آب‌های دنیا بوده و به پیشرفته‌ترین سامانه‌ها و تأسیسات ناوبری و ارتباطات مجهز است.

در جدول زیر با برخی ویژگی‌های این اقیانوس آشنا خواهید شد.

جدول ۸- ویژگی‌های اقیانوس اطلس

۱	اقیانوس اطلس دومین اقیانوس بزرگ جهان است و یک‌پنجم سطح کره زمین را پوشانده است.
۲	عرض آن نسبتاً کم و در حدود ۵۰۰۰ کیلومتر است ولی طول آن از اقیانوس منجمد شمالی تا قاره جنوبگان ادامه دارد.
۳	از نقاط معروف کناره‌های این اقیانوس می‌توان به جزایر قناری، جزایر باهاما، گرینلند، جبل‌الطارق، نیویورک، لندن، میامی، بوئنوس آیرس و هامبورگ اشاره کرد.
۴	امروزه آب‌های این اقیانوس با صید بیش از حد و بی‌رویه ماهی مواجه هستند.

بیشتر بدانید



عرض اقیانوس اطلس نسبتاً کم بوده و حدود ۵۰۰ کیلومتر است. ولی از لحاظ طول از اقیانوس منجمد شمالی تا قاره جنوبگان امتداد دارد. یعنی تقریباً هم‌طول اقیانوس آرام، تعداد جزایر این اقیانوس معدود بوده و بزرگ‌ترین آن جزیره گروئلند است که خود بزرگ‌ترین جزیره جهان است.

تحقیق کنید



درباره وضعیت کشتی‌رانی و ترافیک دریایی اقیانوس اطلس تحقیق کنید.

اقیانوس هند

این اقیانوس به صورت مثلثی است که حداکثر عرض آن ۱۵ هزار کیلومتر بین آفریقا و زلاندنو است. اقیانوس هند بین سه قاره آسیا و اقیانوسیه و آفریقا واقع شده و سه رودخانه بزرگ گنگ، سند و براهماپوترا در آن می‌ریزند. وسعت سطح تقریبی این اقیانوس تقریباً ۷۳ میلیون کیلومترمربع است.

در جدول زیر با برخی از ویژگی‌های اقیانوس هند آشنا خواهید شد.

جدول ۹- ویژگی‌های اقیانوس هند	
۱	اقیانوس هند گرم‌ترین و سومین اقیانوس بزرگ جهان (با وسعت حدود ۷۱ میلیون کیلومترمربع) است.
۲	اقیانوس هند حدود ۲۰ درصد از پهنه اقیانوس‌های جهان را به خود اختصاص داده است.
۳	شهرهای سنگاپور، بمبئی، جاکارتا و جزیره‌های سری لانکا و ماداگاسکار از نقاط مهم این اقیانوس هستند.
۴	قاره آسیا از شمال، استرالیا از شرق، آفریقا از غرب، قطب جنوب و اقیانوس منجمد جنوبی نیز از جنوب با اقیانوس هند دارای مرز مشترک هستند.
۵	عمق متوسط اقیانوس هند ۳۸۹۰ متر و عمیق‌ترین نقطه آن ۸۰۴۷ متر است.

اقیانوس منجمد شمالی

این اقیانوس همان گونه که از اسمش پیداست، کل منطقه حوالی قطب شمال کره زمین را دربر گرفته و بین دو قاره آمریکای شمالی و آسیا قرار دارد. وسعت سطح آن حدود ۱۳ میلیون کیلومترمربع بوده و در زمستان تقریباً همه سطح آن را لایه‌ای از یخ به ضخامت ۲ الی ۳ متر می‌پوشاند. در تابستان نیز فقط یخ‌های دامنه جنوبی آن تا حدودی ذوب می‌شوند.

در جدول زیر با برخی از ویژگی‌های اقیانوس منجمد شمالی آشنا خواهید شد.

جدول ۱۰- ویژگی‌های اقیانوس منجمد شمالی	
۱	اقیانوس منجمد شمالی کوچک‌ترین اقیانوس جهان است.
۲	وسعت این اقیانوس حدود سیزده کیلومترمربع و میانگین ژرفای آن ۹۷۸ متر است.
۳	پیرامون این اقیانوس کل منطقه حوالی قطب شمال زمین را دربر گرفته و تقریباً به طور کامل با خشکی احاطه شده است.
۴	از خشکی‌های معروف این اقیانوس می‌توان به گرینلند و نوایا زملیا اشاره کرد.
۵	بسیاری از یخ‌های این اقیانوس به خاطر گرمایش زمین در حال آب شدن هستند.



با توجه به نقشه‌های موجود در کتاب مشخص کنید چه کشورهایی در مجاورت اقیانوس منجمد شمالی قرار دارند.

اقیانوس منجمد جنوبی

اقیانوس منجمد جنوبی نامی است که به بخش‌های جنوبی اقیانوس‌های آرام، اطلس، و اقیانوس هند داده شده‌است. این اقیانوس تنها ۳۰ میلیون سال پیش شکل گرفته و به این خاطر جوان‌ترین اقیانوس جهان به‌شمار می‌آید.

در زیر با برخی از ویژگی‌های اقیانوس منجمد جنوبی آشنا خواهید شد.

جدول ۱۱- ویژگی‌های اقیانوس منجمد جنوبی

۱	اقیانوس منجمد جنوبی چهارمین اقیانوس بزرگ جهان است.
۲	به خاطر تفاوت زیاد دما بین یخ پهنه‌های قاره جنوبگان با آب پیرامون آن، این اقیانوس توفان‌های شدیدی را تجربه می‌کند، که شدیدترین بادهای جهان را دارند و این خطر بزرگی را متوجه دریانوردان این آب‌ها می‌کند.



محل هر کدام از مناطق را در روی شکل زیر مشخص کنید.

۱	اقیانوس آرام	۵	اقیانوس هند
۲	اقیانوس اطلس	۶	تنگه جبل الطارق
۳	قاره اروپا	۷	دریای مدیترانه
۴	قاره افریقا	۸	قاره اقیانوسیه



مساحت اقیانوس‌های جهان به شرح زیر است:		وسعت قاره‌های جهان به شرح زیر است:	
۱	اقیانوس آرام: ۱۶۶۰۰۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع	۱	قاره آسیا: ۴۲۲۰۰۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع
۲	اطلس: ۸۳۰۰۰۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع	۲	آفریقا: ۳۰۰۰۰۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع
۳	هند: ۷۴۰۰۰۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع	۳	اروپا: ۱۰۰۵۹۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع
۴	منجمد جنوبی: ۲۰۰۰۰۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع	۴	اقیانوسیه: ۹۰۰۰۰۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع
۵	منجمد شمالی: ۱۵۰۰۰۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع	۵	آمریکا: ۴۳۰۰۰۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع

وضعیت کشورها از دیدگاه دریایی

از دیدگاه دریایی و از لحاظ دسترسی به آب‌های آزاد می‌توان کشورهای جهان را به سه گروه تقسیم نمود:

۱- کشورهای محصور در خشکی:

این دسته از کشورها که تعداد آنها چندان زیاد نیست، کشورهایی هستند که به دریا (آب‌های آزاد و اقیانوس‌ها) راه نداشته و به عبارتی در داخل خشکی محبوس هستند. این دسته از کشورها از لحاظ دسترسی به دنیای خارج با محدودیت‌هایی (مانند عدم امکان استفاده از منابع و منافع دریایی) روبه‌رو هستند. واژه بری عنوان دیگری برای این دسته از کشورها است.

۲- کشورهای ساحلی:

کشور ساحلی به کشوری گفته می‌شود که قسمتی از یک قطعه خشکی بزرگ (یکی از قاره‌های جهان) بوده و درعین حال در مجاورت دریای آزاد قرار داشته باشد. این گونه کشورها از لحاظ جغرافیایی در وضعیت ایدئال قرار دارند، چرا که هم از طریق خشکی و هم از راه دریا به دنیای خارج ارتباط داشته و دارای آزادی عمل بیشتری هستند.

۳- کشورهای جزیره‌ای یا بحری:

این دسته، کشورهایی هستند که محصور در آب بوده و تنها راه ارتباطی آنها با دنیای خارج از طریق دریا است (ارتباط هوایی منظور نشده است). شاید در نگاه اول به نظر برسد که این کشورها با محدودیت‌های زیادی روبه‌رو باشند، ولی این موقعیت جغرافیایی از نظر سیاسی، اقتصادی و نظامی و ... می‌تواند یک امتیاز محسوب شده و چنانچه به درستی مورد بهره‌برداری قرار گیرد منشأ منافع بسیاری خواهد بود.



با نگاه به نقشه جهان، وضعیت دریایی هر کدام از کشورهای زیر را در جدول مشخص کنید.

ردیف	نام کشور	ساحلی	بحری	بری
۱	برزیل			
۲	ایتالیا			
۳	نروژ			
۴	مجارستان			
۵	لهستان			
۶	آرژانتین			



با توجه به نقشه‌های درون کتاب چند کشور بحری، ساحلی و بری را در قاره‌های آسیا و اروپا پیدا کنید.

آب‌ها و دریاها

■ آب‌راه‌ها و آب‌های داخلی

در یک تعریف آب‌های محدود و محصور در میان خشکی را می‌توان آب‌های داخلی نامید. این آب‌ها می‌توانند شامل آبراه‌ها، دریاچه‌ها و رودخانه‌ها باشند. وجود این آب‌ها برای سرزمین‌های اطراف و مردمان آنها یک امتیاز و منشأ نعمت به‌شمار می‌رود، چرا که از دیدگاه اقتصادی و نظامی و ارتباطات، دارای مزایای زیادی است.

■ دریاهای آزاد جهان

دریاهای آزاد در اصطلاح به قطعات نسبتاً بزرگی از آب‌های سطح جهان گفته می‌شود که جزو پیکر اصلی هیچ‌یک از اقیانوس‌ها نبوده ولی بی‌ارتباط با آنها هم نیست. مانند دریای مدیترانه که از غرب (و از راه تنگه جبل‌الطارق) به اقیانوس اطلس و از جنوب شرق (و به وسیله کانال سوئز) به دریای سرخ و اقیانوس هند مرتبط است. این دریا از لحاظ کشتی‌رانی و ترابری دریایی از مهم‌ترین دریاهای جهان به‌شمار می‌رود. میانگین عمق مدیترانه ۱۵۰۰ متر است.



شکل ۱۰- دریای مدیترانه

در گروه‌های سه نفره پرده‌نگاری درباره دریاهای جهان تهیه کرده و در کلاس ارائه دهید.

تحقیق کنید



با دقت در نقشه زمین یا کره جغرافیایی، هر ویژگی را به ردیف روبه‌رو وصل کنید.

فعالیت کلاسی



خلیج هودسن	دومین دریای بزرگ جهان (با وسعت بیش از دو میلیون کیلومتر) در شمال شرقی آسیا که از طریق تنگه برینگ به اقیانوس منجمد شمالی راه دارد.
دریای برینگ	در شرق آمریکای مرکزی قرار دارد و با اقیانوس اطلس و خلیج مکزیک در ارتباط است.
دریای مدیترانه	در شمال شرقی کشورکانادا واقع شده و از طریق تنگه هودسن به اقیانوس اطلس راه دارد.
دریای کارائیب	بزرگ‌ترین دریای جهان (با وسعت حدود سه میلیون کیلومتر) که بین سه قاره اروپا، آسیا و آفریقا قرار دارد.

«کانال سوئز» آبراهی به طول ۱۹۲ کیلومتر است که دریای مدیترانه را به دریای سرخ وصل می‌کند. ساخت این کانال پس از یک دهه و در سال ۱۸۶۹ خاتمه یافت، اما نشانه‌هایی وجود دارد که قدمت احداث چنین کانالی را به زمان‌های دورتر و دوره هخامنشی می‌رساند. طبق الواح به دست آمده، داریوش بزرگ هخامنشی قصد داشت بخش‌های شرقی و غربی امپراطوری عظیمش را از طریق یک آبراه به هم پیوند دهند. وی بدین منظور در اواخر قرن ششم پیش از میلاد، و پس از تحقیقات فراوان دستور احداث کانالی در منطقه سوئز کنونی از طریق رود نیل، جهت متصل کردن دو دریای ذکر شده را صادر نمود و پس از حدود ده سال آن را به سرانجام رساند.

کانال سوئز سریع‌ترین مسیر کشتی‌رانی بین اروپا و آسیاست. چیزی حدود ۷ درصد کل تجارت دریایی دنیا از این کانال انجام می‌شود. این کانال یکی از منابع اصلی درآمد ارزی کشور مصر است. کانال سوئز اجازه عبور کشتی‌هایی با حداکثر عرض ۲۰ متر، وزن ۲۴۰,۰۰۰ تن و ارتفاع ۶۸ متر را می‌دهد. این کانال نسبت با کانال پاناما ترافیک بیشتری را تجربه می‌کند و همچنین کشتی‌های بزرگ‌تری را عبور می‌دهد.



در گروه‌های کلاسی درباره تفاوت‌های بین خلیج و دریا بحث و گفت‌وگو کنید.

بحث کلاسی



پرده‌نگاری درباره دریاهای بزرگ جهان تهیه کرده و در کلاس ارائه دهید.

تحقیق کنید



■ دریاچه‌های جهان

دریاچه، محدوده آبی بزرگی است که محصور در خشکی بوده و به آب‌های آزاد یا اقیانوس‌ها راهی ندارد. دریاچه‌ها همانند رودها جاری نمی‌شوند و ساکن هستند. بیشتر دریاچه‌ها دارای آب تازه هستند و اکثر آنها در نیمکره شمالی قرار دارند.

تعداد دریاچه‌های بزرگ و کوچک بسیار زیاد است. بعضی از آنها به قدری بزرگ هستند که از آنها به‌عنوان دریا نام برده می‌شود، مانند دریاچه خزر.

فعالیت کلاسی



با دقت در نقشه زمین یا کره جغرافیایی، جدول را کامل کنید.

ویژگی	موقعیت	نام دریاچه	
بزرگترین دریاچه جهان	.....	.....	۱
دارای وسعت ۸۲۵۰۰ کیلومتر مربع	قاره امریکای شمالی (بین امریکا و کانادا)	.....	۲
.....	.....	دریاچه ویکتوریا	۳
.....	قاره آسیا (بین کشورهای ازبکستان و قزاقستان)	.....	۴



شکل ۱۱- موقعیت دریاچه ویکتوریا، بزرگترین دریاچه آفریقا و دومین دریاچه آب شیرین جهان



شکل ۱۲- موقعیت دریاچه بایکال در جنوب سیبری در کشور روسیه، عمیق ترین و بزرگترین منبع آب شیرین جهان

پرده نگاری درباره بزرگترین دریاچه‌های جهان و وضعیت دریاچه‌های ایران تهیه کرده و به همراه تصاویر و مشخصات (مانند: عمق دریاچه، مساحت و مکان و...) در کلاس ارائه دهید.

تحقیق کنید



■ آب‌های آزاد

آب‌های بین‌المللی به هر جایی از هر یک از اقیانوس‌ها، دریا‌های منطقه‌ای بسته یا نیمه‌بسته و مصب رودها، رودها، دریاچه‌ها، سامانه‌های آب‌های زیرزمینی و تالاب‌ها گفته می‌شود که فراتر از مرزهای بین‌المللی باشند. بنابراین به جز مناطق محدودی در مجاورت سواحل کشورها، می‌توان همه اقیانوس‌ها و دریا‌های جهان را آب‌های آزاد یا آب‌های بین‌المللی نامید. معنی این امر این است که همه این آب‌ها به تمام آحاد بشر تعلق داشته، حق رفت و آمد و هرگونه بهره برداری برای همگان محفوظ بوده و فقط تابع قوانین بین‌المللی است. در شکل زیر آب‌های بین‌المللی به رنگ آبی نشان داده شده‌اند.



شکل ۱۳ - آب‌های بین‌المللی

■ دریاهای ایران

از بین همه آب‌های پهناور در دنیا، آشناترین و مؤثرترین آنها برای ما ایرانیان خلیج فارس، تنگه هرمز، دریای عمان و دریای خزر هستند که نسبت به بقیه به ما نزدیک‌تر و مهم‌تر هستند. دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان مهم‌ترین دریاهای ایران، محسوب می‌شوند که به ترتیب در شمال و جنوب کشور واقع شده‌اند و ارتباط دریایی ایران با سایر دریاهای آزاد از این دریاها صورت می‌گیرد. در این بخش با نگاهی دقیق‌تر این مناطق را بررسی می‌کنیم.

خلیج فارس: رابطه تاریخی این دریای کهن با ملت ما تا جایی است که حتی نامش را نیز از ما گرفته و همواره با ما و از ما بوده است. تاریخ پیدایش این دریا به حدود ۴۵ میلیون سال قبل باز می‌گردد که قاره آسیا در قسمت جنوب از آفریقا فاصله گرفته و شکاف عمان پدیدار گشته است. خلیج فارس را از دریاهای نسبتاً کوچک و کم عمق جهان می‌شناسند. آب خلیج فارس در مقایسه با آب بسیاری از دریاهای دیگر به مراتب غلیظ‌تر و درجه حرارت آن نیز بالاتر است.

«خلیج همیشه فارس» توسط «تنگه هرمز» به «دریای عمان» و از طریق آن به دریاهای آزاد مرتبط است. جزیره قشم، بزرگ‌ترین جزیره خلیج فارس است و مهم‌ترین جزیره در خلیج فارس نیز جزیره نفتی خارک است که در قسمت شمالی آن واقع شده و مرکز اصلی صادرات نفت به شمار می‌رود. همان‌گونه که در تصویر می‌بینید علاوه بر کشور عزیزمان کشورهای عمان، امارات متحده عربی، قطر، بحرین، عربستان، کویت و تاحدودی عراق در مجاورت این دریای تاریخی قرار داشته است.



شکل ۱۴- خلیج فارس و موقعیت کشورهای همسایه آن



مشخص کنید هر یک از کشورهای حاشیه خلیج فارس چند کیلومتر مرز آبی با خلیج فارس دارند. با برخی از مشخصات خلیج فارس در جدول زیر آشنا خواهید شد.

جدول ۱۲- ویژگی‌های خلیج فارس

۱	طول مرز آبی ایران با خلیج فارس، با احتساب جزایر در حدود ۱۸۰۰ کیلومتر و بدون احتساب جزایر در حدود ۱۴۰۰ کیلومتر و طول خلیج فارس از تنگه هرمز تا آخرین نقطه پیشروی آن در جهت غرب در حدود ۸۰۵ کیلومتر است.
۲	عریض‌ترین بخش خلیج فارس ۲۹۰ کیلومتر است. عمیق‌ترین نقطه خلیج فارس با عمق ۹۳ متر در ۱۵ کیلومتری «تنب بزرگ» و کم عمق‌ترین نقطه آن با عمقی بین ۱۰ تا ۳۰ متر در سمت غرب می‌باشد.



در حال حاضر نفت با منابع سرشار چه در داخل خشکی‌های اطراف این دریا و چه در کف آن دلیل عمده اهمیت خلیج فارس به شمار می‌رود. مساعد بودن شرایط برای آبریزان باعث شده است که صنعت صید نیز در این آب‌ها از رونق خوبی برخوردار باشد. صید مروارید نیز در خلیج فارس سابقه تاریخی دارد.



نفت ایران سلاحی برای حمایت از اسرائیل!

نفت ایران، همواره یکی از مهم‌ترین عوامل دخالت کشورهای بیگانه است. ایران با داشتن موقعیتی استراتژیک، منابع نفت و گاز و نفوذ سیاسی آن بر دیگر کشورهای منطقه، در سال‌های پیش از پیروزی انقلاب اسلامی، مورد حمایت و نفوذ شدید آمریکا بود. در مجموعه اسناد به‌دست آمده از لانه جاسوسی (سفارت سابق آمریکا در ایران) چندین بار بر اهمیت منابع نفت و گاز ایران و تأثیر آن بر اقتصاد داخلی و منافع بین‌المللی آمریکا تأکید شده است.

در گزارش بازرسی وزارت امور خارجه آمریکا در سال ۱۳۵۷، اهمیت منابع نفتی ایران این‌گونه بیان می‌شود: «قابل پیش‌بینی است که در آینده ایران برای آمریکا حائز اهمیت بسیار خواهد بود. موقعیت استراتژیک، منابع نفت و گاز و نفوذ سیاسی آن بر دیگر کشورهای منطقه، به صورت لاینفک به این معنی است که عمران و بهبود وضع ایران بر بعضی از منافع خاص آمریکا و هم‌پیمانان ما در پیمان ناتو تأثیری مستقیم دارد. ایران در رأس منطقه حائل بین شوروی و شبه جزیره نفت‌خیز عربستان واقع است. در عین حال که آمریکا تنها ۵ درصد نفت این کشور را برداشت می‌کند ولی ایران مهم‌ترین عرضه‌کننده نفت ژاپن و اروپای غربی است و مهم‌ترین عنصر موجود در اوپک در زمینه تعیین قیمت نفت است.»

همچنین در جلد ششم مجموعه اسناد لانه جاسوسی در کتاب شصتم و سند شماره ۸ در بررسی منافع آمریکا و افزایش حمایت آمریکا از ایران، اهمیت نفت را این چنین بیان می‌کند: نفت موضوعی است که امروزه افکار همگان را به خود مشغول داشته است. آمریکا در حال حاضر ۴۰ درصد نفت تولیدی جهان را مصرف می‌کند. نیاز ما به انرژی روی به افزایش می‌باشد در حالی که میزان تولید داخلی مان رو به کاهش است. بدون شک آمریکا مجبور خواهد بود حداقل تا پایان دهه ۱۹۸۰ مقادیر بیشتری نفت را وارد کند. در حال حاضر کمتر از ۵ درصد نفت صادراتی ایران مستقیماً به آمریکا فرستاده می‌شود. ولی مقادیر بسیار بیشتری به کشور هم پیمان مهم ما در آسیا یعنی ژاپن و نیز به هم پیمانان ما در سازمان ناتو در اروپای غربی صادر می‌گردد. در صورت بروز بحرانی در زمینه انرژی و در صورت اجرا تهدیدهای اعراب مبنی بر استفاده از نفت به عنوان سلاحی برای ایجاد اعتدال در حمایت آمریکا از اسرائیل ایران به صورت یک منبع مهم نفت وارداتی مطمئن عمل می‌کند. (خیلی محرمانه) بالاخره ایران به خاطر موقعیت جغرافیایی خویش محل مناسبی برای فعالیت تأسیسات متعدد آمریکایی می‌باشد که به نوبه خود مساعدتی است حیاتی در امنیت ملی آمریکا.



حدود ۸ درصد از کل مرجان‌های دنیا در خلیج فارس قرار دارند که قدرت خود پالایی عظیمی به خلیج فارس و دریای عمان بخشیده‌اند. از مرجان‌ها برای تولید داروهای ضد سرطان و نیز برای پیوند استخوان و ترمیم بافت‌های استخوانی استفاده می‌شود. مرجان‌ها قدیمی‌ترین اکوسیستم‌های زمین و مکانی برای زندگی موجودات دریایی‌اند. در خلیج فارس گونه‌های مختلفی از مرجان‌ها در اطراف جزایر هنگام، سواحل کیش، ابوموسی، قشم و... زندگی می‌کنند. ویژگی مرجان‌ها آن است که آب دریا را تصفیه می‌کنند و به همین دلیل دریاها در سواحل مرجانی نسبت به سایر سواحل شفاف‌تر، آبی و زیباترند. بسیاری از گونه‌های اقتصادی و مقرون به صرفه ماهی‌ها روی صخره‌های مرجانی زندگی می‌کنند که از جمله می‌توان به میگو و خرچنگ دریایی اشاره کرد.

جزیره ابوموسی جزیره‌ای در جنوب خلیج فارس و جز استان هرمزگان ایران است. مساحت این جزیره که در ۲۶ درجه خط عرض شمالی و در ۵۵ درجه خط طول شرقی واقع شده‌است، در حدود ۱۲ کیلومتر مربع می‌باشد. این جزیره یکی از جزایر سه‌گانه ایران است که امارات متحده عربی ادعای مالکیت آن را دارد. حاکمیت ایران بر جزایر ابوموسی، تنب بزرگ و تنب کوچک ریشه در دوره امپراتوری‌های عیلامی، ماد، هخامنشی، اشکانی و ساسانی دارد. فاصله میان این جزیره و جزایر تنب به دلیل عمق مناسب آب، تنها مسیر قابل کشتی‌رانی برای نفتکش‌های بزرگ است.



درباره دلایل تاریخی و اسناد ایرانی بودن جزایر سه‌گانه خلیج فارس تحقیق کرده و بصورت پرده‌نگار در کلاس ارائه دهید.

کار در منزل



در گروه‌های چند نفره نقشه‌های قدیمی و تاریخی خلیج فارس را به همراه توضیحات آن تهیه کرده و در کلاس نصب نمایید. (برای انجام تحقیق می‌توانید از سایت‌های معتبر اینترنتی و یا کتابخانه سازمان میراث فرهنگی شهر خود استفاده کنید.)

تحقیق کنید





با مطالعه توضیحات بالا و اطلاعات خود، جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.
 الف) بزرگترین جزیره خلیج فارس.....است و مهم‌ترین جزیره آناست.
 ب) طول مرزهای آبی ایران در خلیج فارس.....کیلومتر است.
 پ) استان دارای بیشترین مزر آبی در جنوب ایران و خلیج فارس است.
 ت) «خلیج فارس» توسط «تنگه هرمز» به دریای و از طریق آن به اقیانوس مرتبط است.

تنگه هرمز: «تنگه هرمز» آبراهی است در ورودی خلیج فارس، بین «استان هرمزگان» و «استان مسندم» عمان، که دریای عمان را به خلیج فارس متصل می‌کند. این گذرگاه یکی از راهبردی‌ترین مسیرهای بین‌المللی کشتیرانی در جهان به شمار می‌آید و روزانه قسمت عمده‌ای از انرژی مصرفی جهان به ویژه کشورهای صنعتی را از خود عبور می‌دهد. در زیر با مشخصات و ویژگی‌های تنگه هرمز آشنا می‌شوید.

جدول ۱۳- ویژگی‌های تنگه هرمز	
۱	طول این آبراه ۱۵۸ کیلومتر و عرض این آبراه نسبتاً باریک از «بندرعباس» تا «رأس شوریط» در عمان بین ۵۶ تا ۱۸۰ کیلومتر است.
۲	ژرفای تنگه هرمز از خلیج فارس بیشتر است و به دلیل شیب تند کف آن از قسمت شمال به جنوب متغیر است، به طوری که نزدیکی جزیره «لارک»، در حدود ۳۶ متر و در ساحل جنوبی و در نزدیکی شبه جزیره مسندم به بیش از ۱۰۰ متر می‌رسد. در حالی که حداکثر عمق آب در خلیج فارس ۹۰ متر است.
۳	قوس تنگه هرمز، رو به شمال و به طرف درون فلات ایران قرار دارد و در نتیجه بیشترین خط ساحلی آن در راستای کرانه‌های ایران قرار گرفته است.



شکل ۱۵- تنگه هرمز

اهمیت تنگه هرمز از نظر استراتژیک

اهمیت تنگه هرمز در اقتصاد جهانی و وابستگی‌های مستقیم و غیرمستقیم جهان نسبت به این تنگه بر هیچ کس پوشیده نیست. در حال حاضر بیش از ۹۰ درصد صادرات و واردات ایران از طریق تنگه هرمز صورت می‌گیرد. همچنین روزانه از ۱۵ میلیون بشکه نفت صادراتی کشورهای حوزه خلیج فارس حدود ۱۴ میلیون بشکه آن از تنگه هرمز و مابقی از طریق یک خط لوله در عربستان به دریای سرخ می‌رسد. البته هر روز نیز ده‌ها نفتکش غول‌پیکر از این تنگه عبور می‌کنند. همچنین علاوه بر نفت، فراورده‌های نفتی و کالاهای بسیاری نیز از این تنگه خود را به مقصد می‌رسانند.

اهمیت تنگه هرمز آن‌چنان است که در اسناد به‌دست آمده از لانه جاسوسی (سفارت سابق آمریکا در تهران)، در نامه‌ای که با موضوع «تنگه هرمز منطقه کنترل تردد نفت کش‌های خلیج فارس» به دفتر اطلاعات و تحقیقات وزارت امور خارجه آمریکا در مرداد ماه سال ۱۳۵۷ نوشته می‌شود، اهمیت تنگه هرمز برای آمریکا این چنین بیان می‌شود:

«تنگه هرمز توجه جهان را به خود معطوف داشته است چرا که تنها راه عبور نفتکش‌ها به مقصد خلیج فارس و بالعکس است. نزدیک به نیمی از نفت مصرفی دنیای غیرکمونستی از طریق این تنگه می‌گذرد. ایران و عمان که به وسیله تنگه هرمز از هم جدا می‌شوند، آشکارا اهمیت استراتژیک موقعیت جغرافیایی شان را در کنار این گذرگاه درک می‌کنند. سیاست‌های کشتی‌رانی آنها با توجه به مسئله کشتی‌رانی به‌طور کلی و تردد نفتکش‌ها به‌طور مشخص، مورد توجه جهانی است. تنگه هرمز به علت تردد نفتکش‌هایی که نفت خلیج فارس را به بازار جهانی حمل می‌کنند شاید استراتژیک‌ترین تنگه در دنیا باشد. به‌طور جاری تقریباً ۴۵ درصد نفت مصرفی از ناحیه جهان غیرکمونست به وسیله کشورهای حوزه خلیج فارس تولید می‌شود. ۹۹ درصد این نفت، تقریباً ۲۰ میلیون بشکه در روز، از طریق تنگه هرمز عبور می‌کند.»^۱



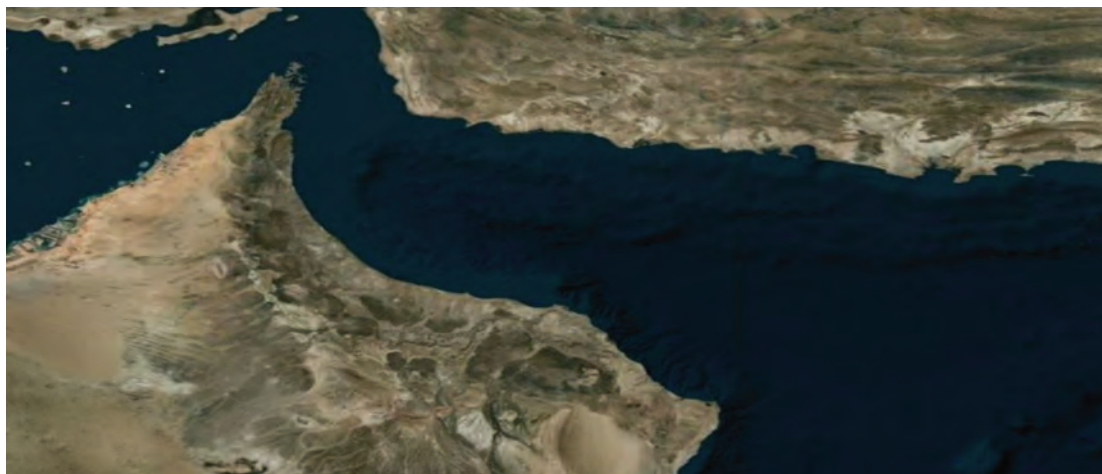


پرده‌نگاری درباره نقش و اهمیت استراتژیک برخی تنگه‌های مهم دنیا مانند هرمز، داردانل، باب‌المندب، جبل‌الطارق، برینگ و ... تهیه کرده و همراه با مطالبی مانند طول و ویژگی‌های آنها و همچنین وضعیت عبور کشتی‌ها از این تنگه‌ها، در کلاس ارائه دهید.

دریای عمان: دریای عمان (که گاهی خلیج عمان نیز خوانده می‌شود) در جنوب ایران قرار گرفته؛ و از سمت غرب توسط تنگه هرمز به خلیج فارس و از سمت شرق و جنوب شرقی به دریای عرب و اقیانوس هند وصل می‌شود.

در جنوب دریای عمان کشور عمان قرار دارد. طول ساحل ایران در امتداد دریای عمان، از خلیج گواتر تا بندرعباس، ۷۸۴ کیلومتر است.

شهرهای مهم حاشیه این دریا در ایران چابهار و جاسک و در کشور عمان مسقط (پایتخت عمان) و صحار هستند. گرچه فعالیت قابل توجهی از نظر صیادی و صنعت صید در این دریا جریان دارد، ولی اهمیت اصلی این دریا به لحاظ قرار گرفتن در سر راه جریان بسیار مهم نفت و فراورده‌های نفتی از خلیج فارس به مقصد مراکز مصرف آن است.



شکل ۱۶- دریای عمان

مُکران یا مَکوران، نام سواحل جنوب شرقی ایران است. پیشینه تاریخی این سواحل به ۵۴۵ پیش از میلاد مسیح باز می‌گردد.

سواحل مکران در واقع دروازه ورود به آب‌های آزاد بین‌المللی از یک سو و از سوی دیگر ورود به تنگه هرمز و خلیج فارس به حساب می‌آید. با توجه به برنامه‌های بلندمدت و دقیق نیروی دریایی و سابقه حضور مقتدرانه در آب‌های آزاد، در سال‌های آینده، سواحل مکران، موقعیت برجسته خود را جهت افزایش حضور نیروی دریایی، گسترش صنایع دریایی و ایجاد پایگاه‌های اطلاعاتی و علمی، پیدا خواهد کرد.



سواحل دریای عمان (یا بنا به تأکید رهبر انقلاب، سواحل مکران) عقبه منطقه خلیج فارس در برابر دشمنان فرامنطقه‌ای ایران به حساب می‌آید.



خلیج گواتر، و مرز مشترک

خلیج گواتر نام خلیجی است که در منتهی‌الیه شرقی سواحل استان سیستان و بلوچستان و در طول ساحل مکران (کرانه شمالی دریایی عمان) قرار دارد. نیمی از کرانه این خلیج در ایران و نیمی دیگر در پاکستان قرار دارد. در کتیبه‌های میخی زمان داریوش به عنوان قدیمی‌ترین سند ایرانی، نام خلیج گواتر را «ماکا» ضبط کرده است.

مساحت خلیج گواتر حدود ۴۱۶ کیلومتر مربع است که بخشی از این خلیج با مساحت ۲۸۸ کیلومتر مربع در محدوده مرزهای سیاسی کشور پاکستان قرار دارد. در کرانه پاکستانی این خلیج، شهری به نام جیوانی و در ساحل ایرانی آن، روستاهای گواتر و پسابندر قرار دارند که نزدیک‌ترین روستاهای ایران به این خلیج هستند.

این زیستگاه ارزشمند، دارای ساحل شنی بسیار گسترده و یکی از محل‌های اصلی برای تخم‌گذاری لاک‌پشت‌های دریایی است. وجود جنگل‌های حرا، خرچنگ‌های پرشمار ساحل شنی و پرواز پرندگان، زیبایی فوق‌العاده‌ای به این خطه از شهرستان چابهار بخشیده است.





شکل ۱۷- دریای خزر

دریای خزر: دریای خزر بزرگ‌ترین دریاچه دنیاست. این دریاچه به تنهایی نزدیک به ۴۰ درصد مجموع مساحت دریاچه‌های دنیا را شامل می‌شود و از دریاچه سوپریور دومین دریاچه دنیا که بین آمریکا و کانادا است، پنج برابر بزرگ‌تر است. دریای خزر حتی از مجموع خلیج فارس و دریای عمان وسعت بیشتری دارد.

اهمیت دریای خزر به دلیل موقعیت استراتژیکی آن و فعالیت‌های کشتی رانی، حمل و نقل دریایی، کشف و بهره‌برداری از منابع نفت و گاز در سواحل جنوبی و همچنین فعالیت‌های صیادی به‌ویژه تولید خاویار است. با برخی ویژگی‌های دریاچه خزر در زیر آشنا می‌شوید:

جدول ۱۴- ویژگی‌های دریای خزر	
۱	این دریا از لحاظ اندازه وسعت حدود ۳۷۱ هزار کیلومتر مربع و دارای ۱۲۰۰ کیلومتر طول و ۳۲۰ کیلومتر عرض است.
۲	عمق این دریا از شمال به جنوب به تدریج بیشتر شده و از حدود ۶ تا ۴ متر در قسمت شمالی به بیش از هزار متر در قسمت جنوبی نزدیک ایران می‌رسد.

کشورهای همسایه و استان‌های ساحلی ایران در کرانه دریای خزر را نام ببرید.

فعالیت کلاسی



«آشوراده» تنها جزیره ایرانی دریای خزر، در غرب شهرستان بندر ترکمن و شمال خلیج گرگان قرار گرفته است. این جزیره در گذشته دور، از سه جزیره تقریباً به هم پیوسته تشکیل شده بود که دو جزیره کوچک آن در طول قرن‌ها زیر آب رفتند. واژه آشوراده در زبان ترکمنی به معنای «جزیره آشور» است. این واژه از دو بخش آشیر به معنی آشور و آدا به معنی جزیره تشکیل شده است.

بیشتر بدانید



دریای خزر چگونه و از چه راهی به آب‌های آزاد راه دارد؟

تحقیق کنید



جدول ارزشیابی پودمان

نمره	استاندارد (شاخص‌ها، داوری، نمره‌دهی)	نتایج	استاندارد عملکرد (کیفیت)	تکالیف عملکردی (شایستگی‌ها)	عنوان پودمان (فصل)
۳	۱- قاره‌ها و اقیانوس‌های جهان را بشناسد و موقعیت و ویژگی‌های آنها را بداند. ۲- مهم‌ترین دریاها و دریاچه‌های جهان را بشناسد و خصوصیات آنها را تشخیص دهد. ۳- مناطق آبی و دریایی آشنا و نزدیک ایران را بداند و توانایی تحلیل نقش و اهمیت آنها را داشته باشد. *هنرجو توانایی بررسی همه شاخص‌های فوق را داشته باشد	بالتر از سطح انتظار			مبانی علوم دریایی
۲	۱- قاره‌ها و اقیانوس‌های جهان را بشناسد و موقعیت و ویژگی‌های آنها را بداند. ۲- مهم‌ترین دریاها و دریاچه‌های جهان را بشناسد و خصوصیات آنها را تشخیص دهد. ۳- مناطق آبی و دریایی آشنا و نزدیک ایران را بداند و توانایی تحلیل نقش و اهمیت آنها را داشته باشد. *هنرجو توانایی بررسی دو مورد از شاخص‌های فوق را داشته باشد.	در سطح انتظار	بررسی و شناخت مبانی علوم دریایی	تشریح، مقایسه، تشخیص، تفکیک، ارزیابی کلیات علوم دریایی	
۱	۱- قاره‌ها و اقیانوس‌های جهان را بشناسد و موقعیت و ویژگی‌های آنها را بداند. ۲- مهم‌ترین دریاها و دریاچه‌های جهان را بشناسد و خصوصیات آنها را تشخیص دهد. ۳- مناطق آبی و دریایی آشنا و نزدیک ایران را بداند و توانایی تحلیل نقش و اهمیت آنها را داشته باشد. *هنرجو توانایی بررسی یک مورد از شاخص‌های فوق را داشته باشد.	پایین‌تر از سطح انتظار			
					نمره مستمر از ۵
					نمره شایستگی پودمان از ۳
					نمره پودمان از ۲۰

ارزشیابی شایستگی مبانی علوم دریایی

۱- شرح کار:

- قاره‌ها و اقیانوس‌های جهان را بشناسد و موقعیت و ویژگی‌های آنها را بداند.
- مهم‌ترین دریاها و دریاچه‌های جهان را بشناسد و خصوصیات آنها را تشخیص دهد.
- مناطق آبی و دریایی آشنا و نزدیک ایران را بداند و توانایی تحلیل نقش و اهمیت آنها را داشته باشد.

۲- استاندارد عملکرد:

- بررسی مبانی علوم دریایی

۳- شرایط انجام کار، ابزار و تجهیزات:

شرایط: مکان مناسب تدریس
ابزار و تجهیزات: کلاس همراه با پرده نگار

۴- معیار شایستگی

ردیف	مرحله کار	حداقل نمره قبولی از ۳	نمره هنرجو
۱	شناخت قاره‌ها و اقیانوس‌های جهان، موقعیت و ویژگی‌های آنها	۱	
۲	شناخت مهم‌ترین دریاها و دریاچه‌های جهان و تشخیص خصوصیات آنها	۲	
۳	شناخت مناطق آبی و دریایی آشنا و نزدیک ایران و توانایی تحلیل نقش و اهمیت آنها	۱	
	شایستگی‌های غیرفنی، ایمنی، بهداشتی، توجهات زیست محیطی و... ۱- رعایت نکات ایمنی؛ ۲- دقت و تمرکز در اجرای کار؛ ۳- شایستگی تفکر و یادگیری مادام‌العمر؛ ۴- اخلاق حرفه‌ای.		
		۲	
		*	
میانگین نمرات			

* حداقل میانگین نمرات هنرجو برای قبولی و کسب شایستگی ۲ است.