



هم کلاسی  
[Hamkelasi.ir](http://Hamkelasi.ir)

## پاسخ های پیشنهادی به فعالیت های کتاب جغرافیای ایران

تهیه و تنظیم: محسن یوسفی

پایه دهم

درس ۱

فعالیت: ۱

عملکرد مثبت و منفی انسان را در هر یک از نواحی زیر بررسی کنید و جدول را کامل نمایید



جنگل گلستان - استان گلستان



زردکوه - چهارمحال بختیاری



ساحل بندر انزلی - گیلان



کوير مصر - اصفهان

ناحیه	عملکرد مثبت انسان	عملکرد منفی انسان
کوهستانی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- جلوگیری از فرسایش خاک</li> <li>- تولید برق آبی</li> <li>- ایجاد ورزشهای مناسب</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- چرای بیرویه دام</li> <li>- گسترش مناطق مسکونی در نقاط مرتفع</li> <li>- آلودگی محیط</li> </ul>
جنگلی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توسعه منطقی گردشگری (طبیعت گردی)</li> <li>- حفظ و احیای جنگل ها</li> <li>- تولید محصولات دارویی و خوراکی از جنگل ها</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تخریب جنگل های زیبای شمال به منظور توسعه روستاها، شهرها، راه سازی، صنعت و ویلاها</li> </ul>
بیابانی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توسعه منطقی گردشگری (طبیعت گردی)</li> <li>- احداث نیروگاه های خورشیدی و تولید برق</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توسعه بی رویه صنعت</li> <li>- توسعه بی رویه کشاورزی</li> <li>- هدردادن منابع محدود آب</li> </ul>
ساحلی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- توسعه منطقی صنایع فولاد، بازرگانی، گردشگری</li> <li>- افزایش جمعیت در کنار خلیج فارس و دریای عمان - نصب آب شیرین کن های صنعتی برای تامین آب شرب مردم</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- افزایش بی رویه سطح زیرکشت محصولات کشاورزی</li> <li>- ریختن فاضلاب های صنعتی به دریا</li> <li>- آلودگی سواحل به وسیله زباله</li> </ul>

## فعالیت ۲:

اگر بخواهید با دید ترکیبی، روستای زیر را مورد مطالعه قرار دهید با توجه به شکل، چه سؤالاتی برای آن طرح می کنید؟



شکل ۱۰- روستای پالنگان - کامیاران - کردستان

۱- شیب قرارگیری روستا چگونه است؟

۲- آیا وقوع سیل در این روستا امکان پذیر است؟

۳- آیا راه های روستایی مناسب این روستا را به شهرها و روستاهای اطراف متصل می کند؟

۳- آیا خاک منطقه روستایی برای کشاورزی مناسب است؟

۴- آیا آب کافی در منطقه روستایی وجود دارد؟

۵- آیا آب و هوای روستا مناسب است؟

۶- آیا امکان ریزش کوه وجود دارد؟

۷- آیا در نزدیکی روستا گسل فعال وجود دارد؟

## درس ۲

## فعالیت

به خبر داده شده توجه کنید و به سؤالات کلیدی جغرافیا پاسخ دهید.

توفان در کن و سولقان تاکنون ۲۰ کشته بر جا گذاشته است. بر اثر این بارندگی و سیل، مقداری از کوههای سمت امامزاده داوود ریزش کرده است؛ تعدادی از درختان شکسته شده و به همراه مقداری سنگ، حرکت کرده و در مسیر پل کیگا قرار گرفته که تعدادی از شهروندان که در این مسیر قرار گرفته‌اند، جان خود را از دست داده‌اند. دو کارگر چینی شاغل در پل سنگان آزادراه تهران شمال هم بین کشته شدگان حادثه هستند.



کجا؟

چه چیز؟

چرا؟

کی (چه وقت)؟

چه کسانی؟

چگونه؟

-توفان عصریکشنبه ۲۸ تیرماه ۱۳۹۴ در کجا اتفاق افتاد؟

کن و سولقان

-چه چیزی موجب شد تا ۲۰ نفر در کن و سولقان کشته شوند؟

بارندگی وسیل و ریزش کوه های سمت امام زاده داوود

-چرا ۲۰ نفر در کن و سولقان کشته شدند؟

وقوع توفان در کن و سولقان

-چه وقت در کن و سولقان توفان اتفاق افتاده است؟

عصر روز یکشنبه ۲۸ تیرماه ۱۳۹۴

-چه کسانی در وقوع توفان کشته شدند؟

شهروندانی که در مسیر پل کیکا قرار گرفته بودند و دو کارگر چینی در این حادثه کشته شدند.

-چگونه و یا چطور توفان و سیل در کن و سولقان رخ داد؟

بر اثر بارندگی و سیل، مقداری از کوه های سمت امامزاده داود ریزش کرده ، تعدادی از درختان شکسته شده و به همراه مقداری سنگ، حرکت کرده و در مسیر پل کیکا قرار گرفته و در این مسیر تعدادی از هم وطنان جان خود را از دست داده اند.

## فعالیت: ۲

آیا تاکنون موضوعی جغرافیایی در اطراف شما بوده است که حس کنجکاوی شما را جلب کرده باشد؟ در جدول زیر، مسئله مورد نظر خود و موارد داده شده را تکمیل کنید.

مراحل

سؤال پژوهش

فرضیه پژوهش

جمع آوری اطلاعات

پردازش اطلاعات

نتیجه گیری و

ارائه پیشنهادهای

جرا در ایران مشکل کم آبی وجود دارد؟

۱- توسعه بی رویه کشاورزی و صنعت نقش دارد- ۲- عدم مدیریت و یا مدیریت غلط منابع آب توسط دولت نقش مهمی دارد- ۳- افزایش جمعیت در نقاط مختلف کشور موثر است- ۴- مردم آب را به شدت هدر می دهند- ۴- کاهش بارندگی و افزایش خشک سالی و....

جمع آوری اطلاعات از طریق روش کتابخانه ای و میدانی

از میان فرضیه های پیشنهادی، عدم مدیریت آب توسط دولت انتخاب می شود چون نقش بیشتری در وقوع مشکل کم آبی در کشور دارد.

مشکل اصلی علت کم آبی در کشور به دلیل وجود مدیریت ناصحیح منابع آب کشور توسط دولت است.

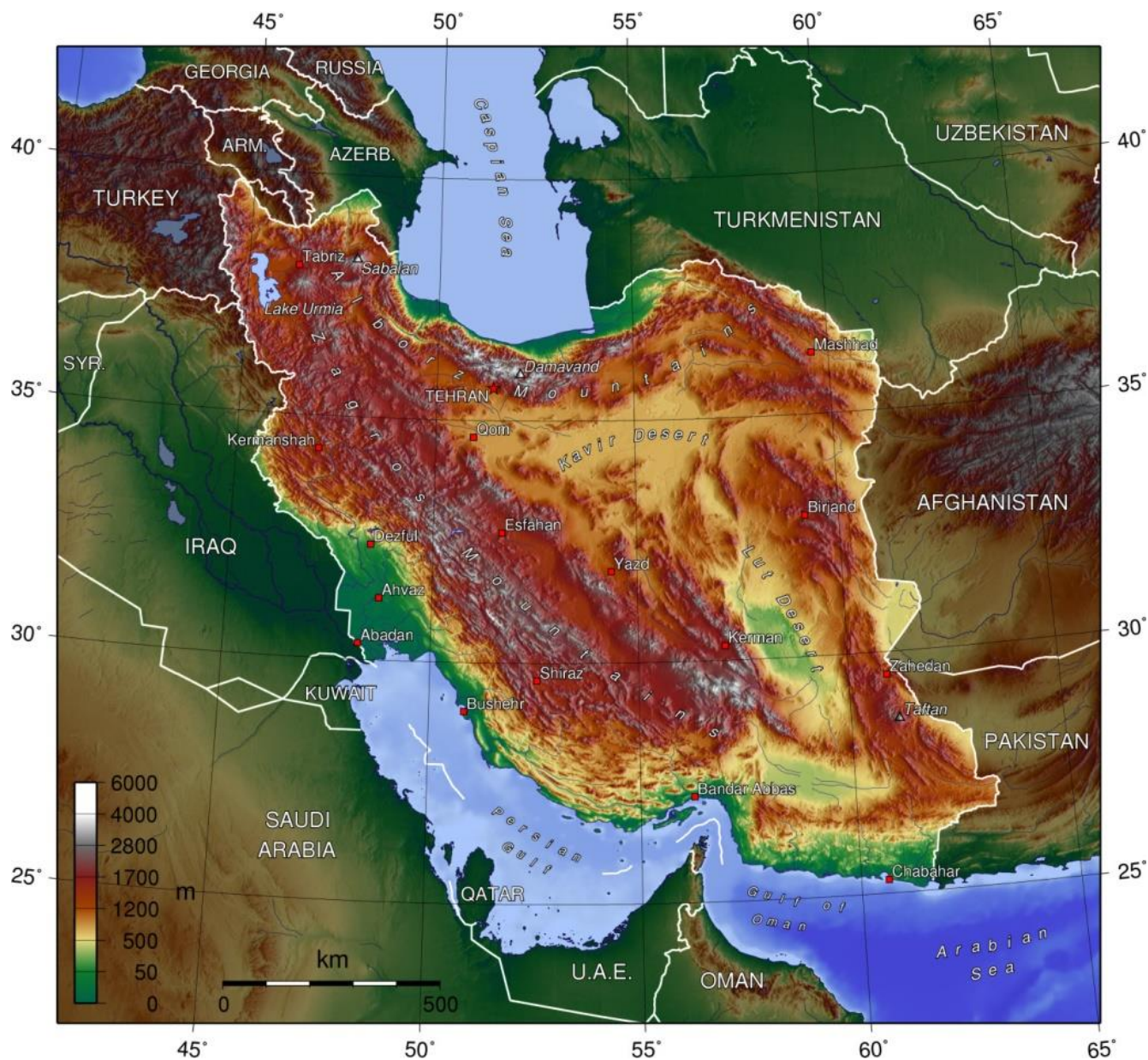
مانند احداث سد های زیاد و خشک کردن رودها و اجرای طرح های انتقال آب در کشور و عدم توجه به برنامه های آمایش سرزمین و دیگر عوامل، کشور را با مشکل کم آبی مواجه کرده است.

## درس ۳

### شناخت محل زندگی خود

### فعالیت: ۱

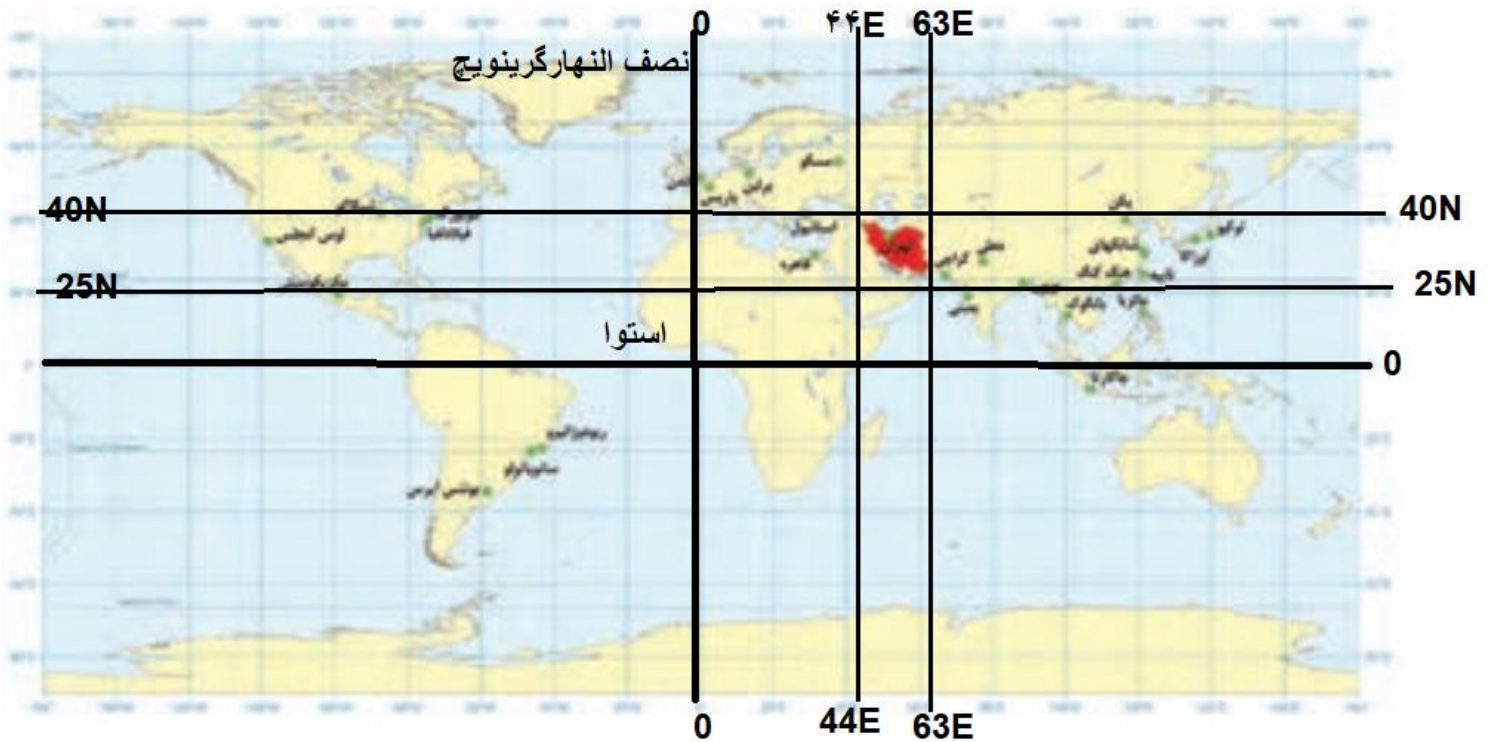
- ۱- با استفاده از کتاب استان‌شناسی حدود تقریبی موقعیت ریاضی استان خود را در نقشه بالا مشخص کنید.
- ۲- در صورت امکان با استفاده از نرم‌افزار GoogleEarth موقعیت ریاضی مدرسه و منزل خود را مشخص نمایید.



به نقشه بالا نگاه کنید. در این نقشه طول و عرض جغرافیایی ایران مشخص شده است. استان و شهر محل زندگی خود را در نقشه مشخص کرده و طول و عرض جغرافیایی آن را محاسبه کنید. مثلاً مشهد تقریباً در طول جغرافیایی ۶۰ درجه شرقی و عرض جغرافیایی ۳۷ درجه شمالی قرار دارد.

## فعالیت: ۲

۱- با توجه به مطالب یاد شده، مختصات جغرافیایی ایران را در نقشه زیر پیدا کنید.



۲- فرض کنید بتوانیم موقعیت جغرافیایی ایران را تغییر دهیم. با توجه به موقعیت‌های ریاضی جدید، شرایط آب و هوایی و ... را در این دو حالت بررسی، و موارد را با یکدیگر مقایسه کنید. در هر گروه یکی از موقعیت‌های فرضی را با موقعیت واقعی ایران مقایسه کنید.



اگر ایران در شمال آمریکای شمالی قرار داشت دارای آب و هوای سرد قطبی بود و شمال کشور بسیار سرد است و با حرکت به طرف جنوب کشور میزان دما افزایش می یابد و.....

اگر ایران در جنوب آمریکای جنوبی قرار داشت دارای آب و هوای مرطوب حاره ای بود و بارندگی ایران خیلی زیاد بود و در شمال کشور خط استوا عبور می کند که بسیار پرباران است و...

### فعالیت: ۳

برای درک بهتر این مفهوم به نقشه زیر توجه کنید. موقعیت نسبی ایران را بررسی، و نتایج آن را در کلاس ارائه کنید.

۱- ایران در جنوب غربی آسیا قرار دارد.

۲- در جنوب ایران تنگه هرمز و خلیج فارس و دریای عمان قرار دارد.

۳- ایران در بین کشورهای افغانستان، پاکستان، عراق، ترکیه، جمهوری آذربایجان، ارمنستان و ترکمنستان قرار دارد.

۴- در شمال ایران دریای خزر قرار دارد.

### فعالیت: ۴

با توجه به اطلاعات جدول بالا، جدول زیر را کامل کنید تا با موقعیت ایران در منطقه خلیج فارس بیشتر آشنا شوید.

۵- ایران به اقیانوس هند نزدیک است.

۶-.....

عربستان - ایران - ترکیه - افغانستان - عراق - امارات متحده عربی ..... کویت	رتبه در وسعت
ایران - ترکیه - عراق - عربستان - امارات متحده عربی بحرین	رتبه در جمعیت
عربستان - عراق - ایران - کویت - امارات متحده عربی .. بحرین	رتبه در تولید نفت

۱- مرزهای آبی شمال و جنوب ایران چه مزیت‌هایی برای کشور ما به وجود آورده است؟ با یکدیگر گفت‌وگو، و نتایج آن را در کلاس ارائه کنید.

مرزهای آبی شمال کشور باعث ارتباط دریایی و تجاری ایران با کشورهای روسیه، آذربایجان، ترکمنستان و قزاقستان می‌شود و.....  
 و مرزهای آبی جنوب ایران برای ایران بسیار مهم و حیاتی است و کشور ما را به آب‌های آزاد جهان متصل می‌کند و.....

۲- چرا تنگه‌ها، آبراهه‌های مهم و استراتژیک محسوب می‌شوند؟

۱- امکان روابط بازرگانی بیشتری را فراهم می‌کند .

۲- امکان ارتباط با سایر نقاط جهان

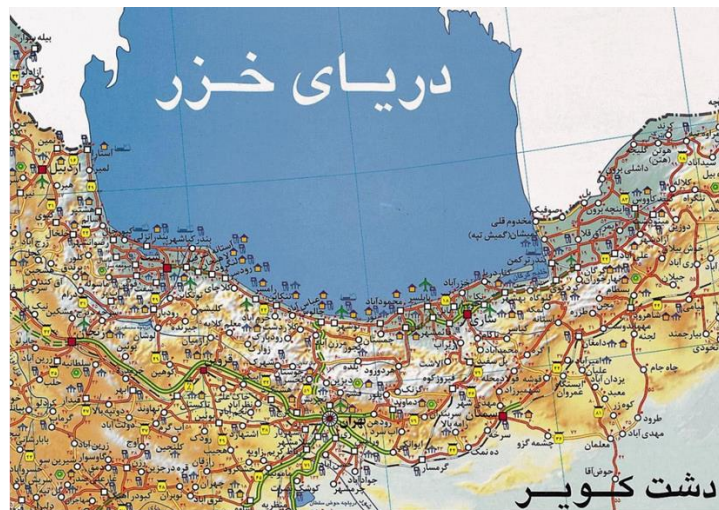
۳- دستیابی به منابع غذایی و

۴- منابع معدنی و سوخت‌های فسیلی

## درس ۴

### فعالیت: ۱

جاده‌هایی که شهرهای دامنه‌های جنوبی البرز را به دامنه‌های شمالی آن ارتباط می‌دهد بر روی نقشه پیدا کنید.



– این جاده‌ها از کنار کدام کوه‌ها و دره‌ها عبور می‌کند؟



جاده هایی مانند جاده تهران شمال-کرج چالوس-تهران رشت و جاده هراز و جاده فیروزکوه از دامنه های کوه های بلند البرز عبور می کند و برای اتصال دامنه های جنوبی البرز به دامنه های شمالی البرز تونل های زیادی مانند تونل کندوان احداث شده است و در کنار این جاده ها دره رودهایی مانند رود کرج و چالوس و یا رود سفیررود وجود دارد.

**– عبور جاده ها در این نواحی با عملیات ساختمانی (برداشت مواد، حمل و بر جایگذاری ها، انفجار سنگ ها، تغییر در مجاری آبها، احداث تونل و...) همراه است. تأثیر این عملیات را بر ناهمواری های این منطقه، با هم گروه های خود به بحث بگذارید و گزارشی تهیه و ارائه کنید.**

به نظرمی رسد جاده هایی مانند جاده چالوس و یا جاده هراز به دلیل عرض کم مشکل زیست محیطی ایجاد نکرده اند ولی بزرگراه تهران شمال که در حال احداث می باشد به دلیل پهنای زیاد و عبور از جنگل های زیبای شمال و عدم توجه به محیط زیست مشکلات فراوان زیست محیطی برای منطقه ایجاد کند.

به گفته کارشناسان محیط زیست مطالعات جامع ارزیابی زیست محیطی در طول مسیر آزاد راه هیچ گاه به خوبی صورت نگرفت و بررسی آثار و پیامدهای زیست محیطی حاصل از عملیات راهسازی و ارائه پیشنهاد جهت کاهش اثرات منفی و بررسی میزان حجم خاکبرداری و خاکریزی، فرسایش، رسوب، پایداری شیب ها و ترانشه ها، کنترل ارتعاش و آلودگی صوتی، تهویه داخل تونل ها، تصفیه آب فاضلاب، زیبا سازی مناظر و چشم اندازهای طبیعی بر خلاف آنچه در برنامه گنجانده شده بود هرگز عملیاتی نشد.

## فعالیت: ۲

**اگر در یک منطقه کوهستانی زندگی می کنید (آذربایجان، البرز و یا زاگرس)، عوامل انسانی مؤثر در تغییر شکل ناهمواری های پیرامون محل زندگی خود را با هم گروه ها مطرح کنید. آنها را فهرست و مهم ترین عامل این تغییر شکل ها را تشریح کنید.**

– استخراج معادن از کوه های زیبا و بردن این کوه ها متأسفانه چشم اندازهای بسیارنازیبایی ایجاد کرده است و موجب ناراحتی شدید کسانی می شود که طرفدار محیط زیست هستند و طبیعت زیبای ایران را دوست دارند ولی متأسفانه این طبیعت زیبا در دست عده ای قرار گرفته که از محیط زیست و طبیعت و ایران هیچ چیزی نمی دانند و فقط به فکر سودجویی و تأمین منافع خود هستند و به شدت در حال تخریب چشم اندازهای زیبای کوهستان های زیبای کشور می باشند.

– احداث سد های بی رویه و غیراصولی در مناطق کوهستانی کشور موجب شده که وسعت زیادی از مناطق کوهستانی در زیر دریاچه پشت سد غرق شود و زیستگاه های حیات وحش و حتی روستاها و آثار باستانی نابود شوند.

– اجرای طرح های انتقال آب موجب می شود که مناطق کوهستانی دچار تنش آبی شوند و در عوض آب زیادی منتقل می شود و به شهرهای بزرگ انتقال می یابد و لی متأسفانه این آب در شهرهای بزرگ به شدت توسط مردم و ارگان های دولتی به هدر می رود .

– توسعه باغداری ها در مناطق کوهستانی موجب تخریب محیط زیست در مناطق کوهستانی شده است و برای تأمین آب باغ ها چاه های زیادی حفر شده و رودها را خشک کرده است. امروزه دیگر در مناطق کوهستانی کشور صدای جاری شدن آب رودها را نمی شنوید. امروزه به دلیل مدیریت ناصحیح آب رودها و دریاچه ها و تالاب های کشور خشک شده اند.

-خشکسالی و گرما و عدم توجه مردم به طبیعت و یا نامهربانی های مردم نسبت به طبیعت کوهستان های زیبای کشور کوجب آتش سوزی های وسیع در جنگل های نواحی کوهستانی می شود و اشک هر انسانی را که طبیعت ایران را دوست دارد درمی آورد. بیابید با طبیعت زیبای ایران و کوهستان های کشور قدری مهربان تر باشیم.

-تخریب جنگل ها و مراتع نواحی کوهستانی توسط مردم و دولت چشم انداز زیبای نواحی کوهستانی کشور را نازیا کرده است. بیابید در زیبا کردن دوباره مناطق کوهستانی کشور کاری انجام دهیم.

-خشک شدن رودها و دریاچه ها و تالاب ها در ایران و کشورهای همسایه موجب افزایش ریزگردها در مناطق کوهستانی غرب کشور شده است و این گرد و خاک آسیب زیادی به پوشش گیاهی و زندگی جانوری مناطق کوهستانی کشور وارد می کند. ای کاش مردم و مسئولین کمی مهربان تر با طبیعت رفتار می کردند و ای کاش مسئولین محترم به فکر طبیعت کوهستان باشند و در اجرای طرح های عمرانی به مقوله محیط زیست و زیبایی کوهستان توجه بیشتری داشته باشند و...

### فعالیت: ۳

**اگر پیرامون یکی از دشت های داخلی ایران زندگی می کنید، ارزش های اقتصادی دشت مجاور خود را فهرست کنید و در مورد یکی از آنها گزارشی تهیه، و به کلاس ارائه کنید.**

-تمام دشت های ایران ارزش های خاص خود را دارند. دشت های پهناور لوت و دشت کویر و دیگر دشت های بیابانی کشور به دلیل داشتن روزهای آفتابی زیاد در طول سال بهترین مکان ها برای تولید انرژی برق خورشیدی هستند. اگر کشور ما در زمینه انرژی خورشیدی در بیابان های کشور سرمایه گذاری می کرد امروزه یکی از صادرکنندگان برق به اروپا بود و البته هیچ کشوری توانایی تحریم ایران را نداشت زیرا ایران انرژی تولید می کرد و همچنین مشکلات زیست محیطی نداشتیم زیرا تولید برق از خورشید کم ترین آسیب را به طبیعت وارد می کند.

-دشت های ایران توان بالقوه ای از نظر تولید محصولات کشاورزی دارند ولی به دلیل توسعه بی رویه کشاورزی و سنتی ماندن شیوه کشاورزی در کشور مصرف آب بسیار زیاد شد و برای تامین آب مورد نیاز زمین های کشاورزی چاه های غیرمجاز زیادی در دشت ها حفر شد و سفره های آب زیرزمینی خالی شد و به مرحله ورشکستگی آب رسیدیم و در نتیجه بسیاری از دشت های کشور با مشکل فرونشست زمین و فروچاله ها مواجه شده اند و موجب از دست رفتن پهنه های وسیعی از زمین های کشاورزی در دشت ها شده است. ای کاش مردم و مسئولین رفتار بهتری با دشت ها می داشتند.

-دشت هایی مانند دشت لوت توان بالقوه ای در مقوله طبیعت گردی دارند و می توان با کمی سرمایه گذاری درآمد زیادی برای اهالی دشت لوت به دست آورد بدون آنکه به محیط زیست صدمه ای وارد شود.

-دشت های بیابانی کشور مکان های مناسبی برای رصد ستارگان و آسمان می باشند و می توان با نصب تلسکوپ های مدرن در دشت های بیابانی کشور فعالیت های علمی را در این دشت ها گسترش داد.

## فعالیت: ۴

اگر در یکی از جلگه های ساحلی شمالی یا جنوبی کشور زندگی می کنید، ارزش های ارتباطی جلگه محل زندگی خود را از نظر بندرها و فعالیت های اقتصادی و دریانوردی در آنها، با هم گروه های خود به بحث بگذارید؛ گزارشی تهیه، و نتایج آن را به کلاس ارائه کنید.

–جلگه های ساحلی جنوب کشور دارای ارزش های زیادی هستند ولی متأسفانه از این ارزش ها به نحو مطلوب استفاده نمی شود. جلگه های جنوبی کشور در کنار خلیج فارس و دریای عمان به طول بیش از ۱۶۰۰ کیلومتر تقریباً بدون استفاده رها شده اند. این مناطق از نظر استقرار صنایع سنگین و ایجاد بنادر و ... مکان های مناسبی هستند. امروزه با توجه به مشکل تامین آب در کشور انتقال جمعیت نواحی داخلی کشور به نواحی ساحلی جنوب امری اجتناب پذیر است. امروزه در کشور برای حل مشکل آب در کشور سعی می شود منابع آب را به سوی جمعیت (روستاها و شهرها و...) منتقل کنیم و این کار غلطی است و مشکلات زیست محیطی فراوانی را در آینده در کشور ایجاد می کند. به نظرم ی‌رسد باید به جای انتقال آب باید به فکر انتقال مردم باشیم. یعنی باید تدابیری اندیشیده شود تا مردم از مناطق خشک و بی آب داخل فلات مرکزی به سوی نواحی ساحلی جنوب کشور بروند و در آنجا با نصب آب شیرین کن های مدرن صنعتی آب مورد نیاز تامین می شود و سعی می شود همه امکانات در این مناطق برای مردمی که تازه به این مناطق مهاجرت کرده اند تامین شود. البته مشکل آب و هوای شرجی هم می توان با روش های علمی حل کرد. با این شیوه کشور ما تبدیل به یک کشور دریایی می شود و اگر کشور ما کشور خشکی بماند به زودی با تمام شدن اندک منابع آب زیرزمینی نابود خواهد شد و این مصیبت را باید در کلاس ها مطرح شود.

–جلگه های شمالی و جنوبی کشور از لحاظ گردشگری توان بالقوه زیادی دارند و با برنامه ریزی و مدیریت درست می توان از طریق گردشگری اشتغال زایی کرد.

–جلگه های شمالی کشور و جلگه خورستان توان زیادی در توسعه کشاورزی دارند ولی این توسعه باید با توجه به اصول آمایش سرزمین باشد یعنی توسعه هر مکانی باید با توجه به توان و استعداد آن مکان باشد.

## درس ۵

### فعالیت: ۱

۱- با همکاری دبیرتان و هماهنگی مدیریت آموزشگاه محل تحصیل خود از نزدیکترین ایستگاه هواشناسی شهر و یا روستای خود بازدید علمی کنید.

در صورت امکان بازدید علمی را انجام دهید.



بازدید دانش آموزان دبیرستان شاهد علی اکبر قم از ایستگاه سینوپتیک شکوهیه قم

**۲- دو تصویر ماهواره‌های ایران (شکل ۴) را باهم مقایسه کنید و بگویید ابرها در چه جهتی حرکت می‌کنند؟ آیا میتوان با مقایسه**

**این تصاویر، وضعیت هوا را پیش بینی کرد؟**

ابرها به طرف شرق حرکت می‌کنند و با توجه به جهت حرکت توده‌های هوای مرطوب که ابرهای باران زارا با خود به همراه می‌آورند می‌توان وضع هوا را پیش بینی کرد

**۳- به سایت اینترنتی سازمان هواشناسی کشور به نشانی [www.irimo.ir](http://www.irimo.ir) مراجعه، و وضعیت هوایی استان محل زندگی خود را بررسی کنید.**

به سایت مراجعه کنید.

**۴- تحقیق کنید آیا میتوان به روش‌های تجربی و بدون استفاده از نقشه‌های هواشناسی و تصاویر ماهواره‌ای، وضع هوا را پیش بینی کرد؟**

۱. ابر سرخ در هنگام شب نشانه بارش شدید است.

۲. بارش شدید صبح، آفتاب شدید ظهر را به دنبال دارد.

۳. چشمک زدن ستاره‌ها در شب و وجود غبار در هوا در ظهر نشانه شروع تندر (بادهای شدید) است.

۴. حرکت یک ابر زیر یک ابر دیگر نشانه شروع بارش باران است.

۵- ابرهای سیاه و قلمبه بیشتر باران‌زا و ابرهای سفید و یک دست بیشتر برف‌زا هستند.

۶- کفش‌دوزک‌ها که یکی از باهوش‌ترین حشرات اطراف ما هستند نیز می‌توانند در پیش‌بینی وضع هوا به ما کمک کنند. وقتی آنها کنار هم تجمع می‌کنند، یعنی روز گرمی در راه است. اما اگر آنها به دنبال سر پناه باشند یعنی هوایی سرد در راه است.

۷- وقتی گوسفندها در کنار هم جمع می‌شوند یعنی هوا طوفانی خواهد شد.

پیش‌بینی‌های هواشناسی تجربی بدون نقشه و مدل..

۱- حرکت یک ابر زیر یک ابر دیگر نشانه شروع بارش باران است.

۲- پیش از شروع بارش باران ، فشار هوا کاهش می یابد لذا صداها و بوهای محیط بیشتر احساس میشوند و بدن احساس خستگی میکند زیرا به هنگام کاهش فشار هوا و افزایش رطوبت هوا مزاج بدن روبه بلغمی شدن میرود.

۳- میوه درخت کاج در هنگام هوای مرطوب و بارانی بسته و در هنگامی که هوا آفتابی ست باز میشود.

۴- غالباً پاییزهای پر بارش ، زمستان های کم بارش را به دنبال دارند.

۵- ابرهای سیاه و قلمبه بیشتر باران زا و ابرهای سفید و یکدست بیشتر برف زا هستند.

۶- اگر در بهار دو روز پشت سر هم هوا ابری شد و دم کرد بدانید روز سوم در اواخر وقت تگرگ خواهد بارید و هوا سرد خواهد شد.

۷- اگر در لحظات غروب خورشید، آسمان قرمز رنگ شود، روز بعدی معمولاً بدون ابر و صاف خواهد بود.

۸- به کرات مشاهده شده که هرچه پوست پیاز، زیادتر و کلفت تر باشد، زمستان طولانی تر و سخت تر خواهد بود. این امر نشان دهنده این است که طبیعت برای حفظ گیاه پیاز از سرمای سخت زمستان، از پوشش های ضخیم برای پوشاندن پیاز استفاده می نماید.

۹- ماهیگران و کشاورزان معتقدند ابرهایی که شبیه پوست ماهی هستند ( ابرهای آلتواستراتوس ) ابرهای باران زا هستند.

۱۰- چنانچه در فصل پاییز کفشدوزک های نارنجی زیاد دیده شوند زمستان خنک و اگر دیده نشوند زمستان سخت و طولانی خواهد بود ( حیواناتی که قادر به پیش بینی وضع هوا هستند: !

کفشدوزک:

کفشدوزک ها که یکی از باهوش ترین حشرات اطراف ما هستند نیز می توانند در پیش بینی وضع هوا به ما کمک کنند. وقتی آنها کنار هم تجمع می کنند ، یعنی روز گرمی در راه است. اما اگر آنها به دنبال سر پناه باشند یعنی هوایی سرد در راه است.

مورچه ها:

مورچه های قرمز و سیاه گاهی برای حفاظت بیشتر به داخل پشته های خود پناه می برند یا آنها را می پوشانند. پس اگر متوجه برآمدگی زیاد پشته های مورچه ها باشید ، یعنی بهتر است پنجره های منزل تان را بسته نگه دارید.

گوسفند: وقتی گوسفندها در کنار هم جمع می شوند وبه هم می چسبند یعنی هوا طوفانی خواهد شد ( .

۱۱- آب پاشی کردن زمین بهنگام ابری بودن هوا ابرها را تقویت میکند.

دو نوع ابر داریم : ۱. ابر سرد و پوششی ۲. ابر گرم و جوششی

۱۲- پیش بینی محلی:

النینو و ستاره پروین

قرنهایست کشاورزان کوههای آند در آمریکا جنوبی، پیش از کاشت بوته های سیب زمینی، اوضاع ستارگان را زیر نظر می گیرند و براساس آن اقدام می کنند و همیشه هم موافق بوده اند. در آخر خرداد ماه هر سال جشنی به نام سان جوان برگزار می شود و طی آن، کشاورزان از کوهستانهای اطراف دهکده صعود می کنند و به خوشه پروین، مشهورترین و زیبا ترین خوشه ستاره های آسمان چشم می دوزند. براساس یک باور محلی، اگر پروین به شکل عجیبی پر نور به نظر بیاید، ۴ ماه بعد باران های بسیار خوبی خواهد بارید و در نتیجه محصول خوبی نیز عاید خواهد شد. در غیر این صورت، در آینده باران کمی خواهد بارید و بهتر است زودتر از موعد به زراعت اقدام شود و عجیب اینجا است که این باور شکل عجیبی با واقعیت انطباق دارد.

اما دانشمندان به تازگی کشف کرده اند این کشاورزان در واقع رابطه نامحسوس میان شفافیت هوا و پدیده ال نینو یافته اند. ال نینو، جریان گرم مشهودی است که هر چند سال یکبار در اقیانوس آرام ظاهر می شود و موجب کاهش باران در رشته - کوههای آند ( در مجاورت اقیانوس آرام ) می شود. مطالعات ماهواره ای نشان داده است ال نینو موجب تشکیل ابرهایی در ارتفاع بسیار بالا می شود که بر شفافیت پروین تاثیر می گذارد و گرنه درخشندگی خوشه پروین تغییر نمی کند.

## فعالیت: ۲

### ۱- اگر رشته کوه البرز، در جنوب دریای خزر نبود، وضعیت بارش در ناحیه خزری چگونه بود؟

اگر رشته کوه البرز در جنوب دریای خزر نبود کناره های دریای خزر کم باران بود. کوه های البرز موجب افزایش بارش در ناحیه خزری می شود.

### ۲- با توجه به شکل ۱۱، دامنه های شرقی و غربی زاگرس را از نظر میزان بارش مقایسه کنید.

دامنه های غربی زاگرس به طرف بادهای مرطوب غربی قرار دارند و بارش نسبتاً خوبی دارد ولی دامنه های شرقی زاگرس که پشت به بادهای مرطوب غربی است باران کمی دارد.

### ۳- شهر کرد و دزفول در یک عرض جغرافیایی قرار دارند. بررسی کنید کدام شهر سردتر و کدام شهر گرم تر است. چرا؟

شهر کرد سردتر است و در ارتفاع زیاد یعنی ۲۰۶۶ متری قرار دارد و شهر دزفول گرم تر است چون در ارتفاع کم تری یعنی ۱۴۳ متری قرار دارد.

### ۴- به نظر شما آیا عوامل دیگری مانند ال نینو بر آب و هوای کشور اثر دارند؟ تحقیق کنید.

برخی از الگوهای پیوند از دور از راه تأثیری که بر سامانه های تعیین کننده اقلیم ایران دارند موجب بروز نوسانهایی در هوای کشور می شوند. مثلاً پدیده انسو (النینو - نوسان جنوبی) یک رویداد جوی - اقیانوسی است که هر ۷ تا ۲۰ سال رخ میدهد و از راه تغییر الگوهای فشار، به ویژه در آفریقای حاره ای بر اقلیم ایران، به ویژه بر بارش دریافتی کشور اندکی اثر می گذارد. در طی رویداد گرم (النینو) یعنی زمانی که آبهای سواحل غربی امریکای جنوبی گرم از معمول است در ۲۷/۵ درصد موارد ایران بیش از معمول بارش دریافت میکند و در ترسالی به سر می برد. بر عکس در طی رویداد سرد (لانینیا) یعنی زمانی که آب های سواحل غربی امریکای جنوبی

سردتر از معمول است در ۲۹/۵ درصد موارد ایران کمتر از معمول بارش دریافت میکند و در خشکسالی به سر می برد چنین به نظر می رسد که در فاز گرم انسو احتمال بروز ترسالی در ایران اندکی قوی تر و در طی فاز سرد احتمال بروز خشکسالی کمی بیشتر است.

### فعالیت: ۳

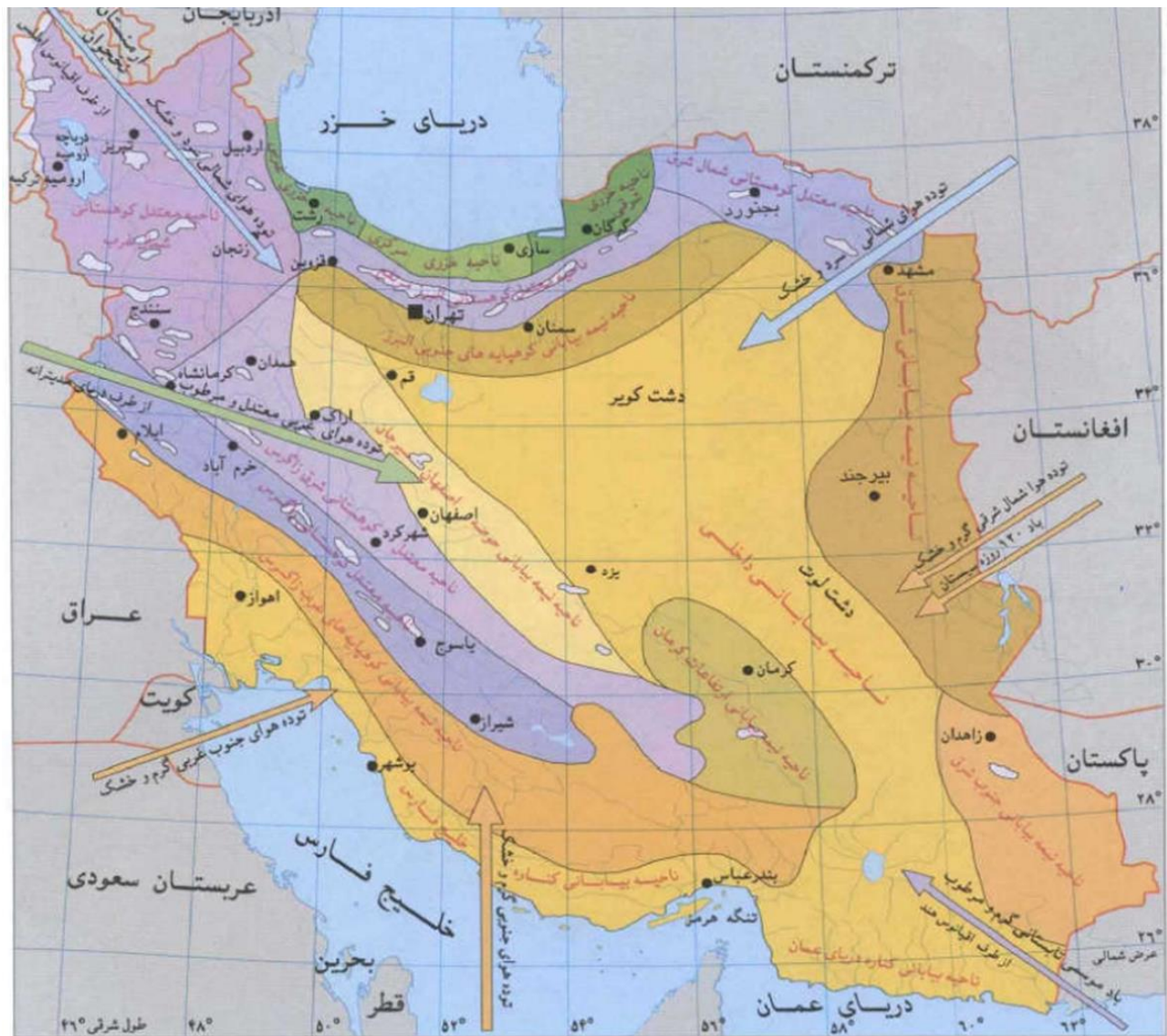
۱- جدول زیر را با توجه به شکل ۱۲ تکمیل کنید.

نام توده هوا	جهت نفوذ به کشور	زمان ورود به کشور	منشأ	اثر آب و هوایی
مرطوب غربی	شمال غرب ایران	سرما	دریای مدیترانه و اقیانوس اطلس	
گرم و خشک	جنوب ایران	دوره گرما	عربستان	افزایش شدید دما

### فعالیت: ۴

۱- با توجه به شکل ۱۲، کدام توده های هوا در شهر و استان محل زندگی شما نقش بیشتری دارد؟

با توجه به نقشه استان و شهرو یا روستای محل زندگی خود را مشخص و سپس مشخص کنید کدام توده های هوا وارد استان محل زندگی تان می شود.



## فعالیت: ۵

با توجه به شکل ۴، انواع آب و هوای استان محل زندگی خود را مشخص کنید.

در نقشه ابتدا استان محل زندگی خودتان را مشخص کنید و سپس با توجه به اطلاعات موجود در نقشه انواع آب و هوای استان محل زندگی خود را مشخص کنید.





### عوامل زیر در ایجاد بیابان های ایران نقش دارند:

- پرفشار جنب حاره‌ای
- جهت رشته کوه‌های البرز و زاگرس
- دور بودن از دریاها و منابع رطوبتی

### فعالیت: ۶

باتوجه به آموخته‌های خود، نقش هریک از عوامل فوق را در ایجاد شرایط بیابانی در یک مکان توضیح دهید.

عامل پرفشار جنب حاره ای، مهمترین عامل ایجاد نواحی خشک و بیابانی در جنوب کشور است. مرکز پرفشار، از طریق جلوگیری از صعود هوای مرطوب، باعث کاهش باران و ایجاد بیابان ها در کشور می شود؛ مانند بیابان لوت که یکی از خشک ترین و گرم ترین نواحی کره زمین است.

رشته کوه های البرز و زاگرس دو اثر متفاوت دارند. از یک طرف این رشته کوه ها با جذب رطوبت، وضعیت آب و هوایی را در نیمه شمالی و غربی کشور مناسب کرده اند، و از طرفی دیگر، کوهستان های البرز و زاگرس همچون سدی درمقابل عبور توده هوای مرطوب به نواحی داخلی کشور قرار گرفته اند، بنابراین، نواحی داخلی کشورمان بارش بسیار کمی دارد و مناطق خشکی مانند بیابان دشت کویر را به وجود آورده است.

مناطق داخلی و شرقی کشور به دلیل دور بودن از دریاها و منابع رطوبتی، به مناطق خشک و بیابانی تبدیل شده اند، مانند بیابان طبس

## فعالیت: ۷

۱- چند مورد از پیامدهای منفی عدم توجه به تأثیر اقلیم را در معماری بیان کنید.

امروزه در ساختمان سازی هیچ توجهی به شرایط محیطی و اقلیم منطقه نمی شود و این عدم توجه به اقلیم منطقه مشکلات فراوانی را ایجاد کرده است مانند:

۱- نبودن آسایش درخانه زیرا در تابستان داخل خانه گرم و در زمستان سرد می شود و مجبوره استفاده از وسایل گرمایش و سرمایشی درخانه می شویم.

۲- مصرف زیاد انرژی در گرمایش و سرمایش خانه

۳- مصرف بیش تر آب در خنک نگه داشتن خانه به وسیله کولر آبی. به نظر می رسد با توجه به مشکل بی آبی و ورشکستگی آبی در کشور و مصرف زیاد آب توسط کولرهای آبی باید در استفاده از کولرهای آبی در این سرزمین خشک تجدید نظر شود.

۲- با توجه به تقسیمات آب و هوایی ایران، ویژگیهای معماری زیر، در کدام نوع آب و هوا باید رعایت شود؟

الف) استفاده از پایه های چوبی برای ساختمان ( )

ب) پنجره های کوچک با سایبان ( )

پ) بام های شیبدار یا شیروانی ( )

ت) انطباق جهت ساختمان با نسیم ساحل و دریا ( )

ث) دادن شکل گنبدی به بنا ( )

ج) بهره گیری از جهت آفتاب در بنا ( )

چ) استفاده از بادگیر ( )

ح) استفاده از خاک و گل که ظرفیت حرارتی زیادی دارند ( )

۲- با توجه به تقسیمات آب و هوایی ایران، ویژگی‌های معماری زیر، در کدام نوع آب و هوا باید رعایت شود؟

- الف) استفاده از پایه‌های چوبی برای ساختمان **خزری** (ب) پنجره‌های کوچک با سایبان **گرم و خشک**
- پ) بام‌های شیب‌دار یا شیروانی **خزری** (ت) انطباق جهت ساختمان با نسیم ساحل و دریا **گرم و شرجی**
- ث) دادن شکل گنبدی به بنا **گرم و خشک** (ج) بهره‌گیری از جهت آفتاب در بنا **کوهستانی**
- ح) استفاده از بادگیر **گرم و خشک** (ح) استفاده از خاک و گل که ظرفیت حرارتی زیادی دارند **گرم و خشک**

۳- روز جهانی بیابان زدایی در تقویم چه روزی است؟

۲۷ خرداد

درس ۶

فعالیت: ۱

۱- در گروه کاری خود انجام دهید:

الف) آب مورد نیاز محل زندگی شما از کجا تأمین می‌شود؟

در استان محل زندگی خود با پرس و جو از افراد کارشناس مانند دبیر جغرافیای کلاس تان به این سوال پاسخ دهید.

ب) گزارشی تهیه کنید که موارد سوء مصرف آب را در منزلتان نشان دهد.

شکل زیر را نگاه کنید و در آن می‌توانید سوء مصرف آب را به خوبی ببینید. متاسفانه در خانه‌ها، آب شرب که با قیمت بسیار زیادی تولید می‌شود به راحتی توسط افرادی که اطلاع زیادی از وضع آب کشور ندارند به هدر می‌رود. این افراد خبر ندارند که آب شرب با دیگر آب‌ها فرق دارد و باید مراحل مختلف را در انتقال و تصفیه طی کند تا به دست مصرف‌کننده برسد و همه این مراحل نیاز به هزینه و تخصص و زمان دارد.

مهم‌ترین موارد هدر رفتن آب توسط مردم که دیده‌ام در اینجا فهرست می‌کنم:

- شستن کوچه با آب شرب و عدم استفاده از جارو. این شهروند ناآگاه به خود زحمت نمی‌دهد حداقل یک جارو هم بردارد تا کوچه را بشوید و فقط با فشار آبی خواهد کوچه را که اصلاً لازم نیست شسته شود را بشوید. این افراد وسواس شدیدی دارند و به اصطلاح تمیزند ولی با این کار خود تمام شهر و تمام سرزمین پاک ایران را با ریزگردها کثیف می‌کنند.

وضو گرفتن طولانی با هدررفت شدید آب. پدربزرگ من یک انسان مذهبی می باشد و وقتی وضو می گیرد در بین مراحل وضو شیر آب را نمی بندد و فقط ذکر می گوید و وقتی می گویم با شیر آب را ببندید می گوید شیر آب خیس می باشد و وضو مرا باطل می کند. باور کنید در هر بار وضو که پدربزرگ من می گیرند حدود ۱۰ تا ۲۰ لیتر آب مصرف می کند.

یکی از اعضای خانواده من وقتی حمام می رود از وقتی که شیر آب را باز می کند دیگر شیر آب را نمی بندد و صدای شرشر آب را می شنوم وقتی که دارند سرشان را می شویند و یا صدای شرشر آب می آید وقتی که دارند با صابون بدنشان را می شویند و من با شنیدن صدای شرشر آب در حمام بسیار ناراحت می شوم. البته تذکر داده ام و کمی بهتر شده است.

همسایه ما یک ماشین داغون دارد و هفته ای یکبار آن را می شویند و وقتی می خواهد ماشین را بشوید با یک شلنگ آب می آید سراغ ماشین و این شلنگ آب بسته نمی شود و وقتی می خواهد با اسفنج ماشین را تمیز کند به خود زحمت نمی دهد که شیر آب را ببندد بلکه بهترین کار و آسان ترین کار برای ایشان این است که شلنگ آب را که به شدت از آن آب خارج می شود در وسط کوچه رها کند تا بعدا بتواند ماشین را آبکشی کند. این افراد در واقع افراد جاهل و نادانی هستند که اگر در این سرزمین نباشند بهتر است.

مادر من وقتی طرف می شویند آب زیادی هدر می دهد. ایشان مایع ظرفشویی زیادی استفاده می کنند و به مادر من می گویم مادر جان عزیزم کمتر مایع ظرفشویی استفاده کن این مایع ظرفشویی موجب آلودگی آب های زیرزمین و سطحی می شود ولی سودی ندارد. موقعی که با اسفنج ظرف ها را تمیز می کند شیر آب را نمی بندد و یک سره شیر آب باز می باشد. در این چند ماه آنقدر به مادر من کم آبی گفته ام که موجب شده آب کمتری مصرف کند. البته من در اکثر موارد ظرف ها را می شویم تا آب کمتر و مایع ظرفشویی کمتری مصرف شود.



پ) داستانی بنویسید که آینده مردم شهری را نشان بدهد که منابع آب خود را از دست داده اند.

داستان اول:

در افسانه ای هندی آمده است که مردی هر روز دو کوزه بزرگ آب به دو انتهای چوبی می بست...چوب را روی شانه اش می گذاشت و برای خانه اش آب می برد. یکی از کوزه ها کهنه تر بود و ترک های کوچکی داشت. هربار که مرد مسیر خانه اش را می پیمود نصف آب کوزه می ریخت. مرد دو سال تمام همین کار را می کرد. کوزه سالم و نو مغرور بود که وظیفه ای را که به خاطر انجام آن خلق شده به طور کامل انجام می دهد. اما کوزه کهنه و ترک خورده شرمنده بود که فقط می تواند نصف وظیفه اش را انجام دهد. هر چند می دانست آن ترک ها حاصل سال ها کار است. کوزه پیر آنقدر شرمنده بود که یک روز وقتی مرد آماده می شد تا از چاه آب بکشد تصمیم گرفت با او حرف بزند: " از تو معذرت می خواهم. تمام مدتی که از من استفاده کرده ای فقط از نصف حجم من سود برده ای...فقط نصف تشنگی کسانی را که در خانه ات منتظرند فرو نشانده ای. " مرد خندید و گفت: " وقتی برمی گردیم با دقت به مسیر نگاه کن. " موقع برگشت کوزه متوجه شد که در یک سمت جاده...سمت خودش... گل ها و گیاهان زیبایی روییده اند. مرد گفت: " می بینی که طبیعت در سمت تو چقدر زیباتر است؟ من همیشه می دانستم که تو ترک داری و تصمیم گرفتم از این موضوع استفاده کنم. این طرف جاده بذر سبزیجات و گل پخش کردم و تو هم همیشه و هر روز به آنها آب می دادی. به خانه ام گل برده ام و به بچه هایم کلم و کاهو داده ام. اگر تو ترک نداشتی چطور می توانستی این کار را بکنی؟

داستان دوم-در این داستان شهرها را با گل مقایسه کنید.

یک روز گل و آب با هم برخورد می کنن و دوست میشن

آنها دوستی خوبی داشتن و البته با گذشت زمان می تونن همدیگر را بهتر بشناسن

تا اینکه روزی گل احساس می کنه که عاشق آب شده

گل که برای اولین بار عاشق شده عطر زیبای خود را به اطراف پراکنده میکنه و خیلی خوشحال و سرحاله

بعد از مدتی زمانی می رسه که آب هم کم کم احساساتش نسبت به گل تغییر میکنه

آب هم احساس می کنه که عاشق گل شده ، آب هم برای اولین باره که عاشق شده

روزها و هفته ها می گذرن و گل بارها از خودش می پرسه: "آیا آب هم منو دوست داره؟"

آب هیچ وقت احساسات خودش را به گل نشان نداده و همیشه بی تفاوت از کنار آن می گذره

گل دیگر نمی تونه تحمل کنه و به خودش جرات می ده و به آب می گوید: "من دوستت دارم"

آب هم بهش جواب میده: "من هم همچینین"

گل صبر میکنه ، روزها می گذرن ، گل دوباره به آب "تورو دوست دارم" می گه و آب با جمله "من هم همینطور" جواب می ده

گل صبر میکنه و صبر میکنه

تا آنجا که دیگر عطری از گل پراکنده نمی شده و گل یه بار دیگه به آب می گه "دوستت دارم"

آب خیلی معمولی برخورد می کنه و به گل میگه " خوب من هم گفتم که من هم همینطور "

گل مریض میشه، دیگه رنگش پریده و زرد شده

گل در بستر بیماریه و آب بالای سرش به انتظار نشسته

گل کم کم پرپر می شه ولی باز هم به سختی رو به آب میکنه و بهش میگه که " من تو رو واقعا دوست دارم "

آب در مقابل این صحنه خیلی ناراحت و غمگین سراغ دکتر میره و برای گل دکتر میاره

دکتر بعد از معاینه به آب میگه " وضع گل نا امید کننده است و دیگه هیچ کاری نمی شه براش کرد "

آب از دکتر علت بیماری گل رو میپرسه و دکتر جواب میده: " اون هیچ بیماری نداره، او فقط بی آب مونده و داره خشک میشه ، همین "

و آب می فهمه که فقط گفتن دوست دارم برای عشقت کافی نیست.

**۲- با کمک هم گروه های خود، گزارشی تهیه کنید که اگر آب منزل شما برای یک هفته قطع شود، چه مشکلاتی خواهید داشت؟  
چه راهکارهایی پیشنهاد می کنید؟**

با قطع آب مسلمان مشکلات فراوانی در منزل و در شهرا ایجاد می شود مانند:

-به وجود آمدن مشکل تشنگی در بین اعضای خانواده

-مشکل پخت غذا و گرسنه ماندن اعضای خانواده

-ایجاد مشکلات در زمینه بهداشت و کثیف شدن و چرک شدن اعضای خانواده

-نبودن آب در خانه موجب افزایش تنش های عصبی در بین اعضای خانواده می شود

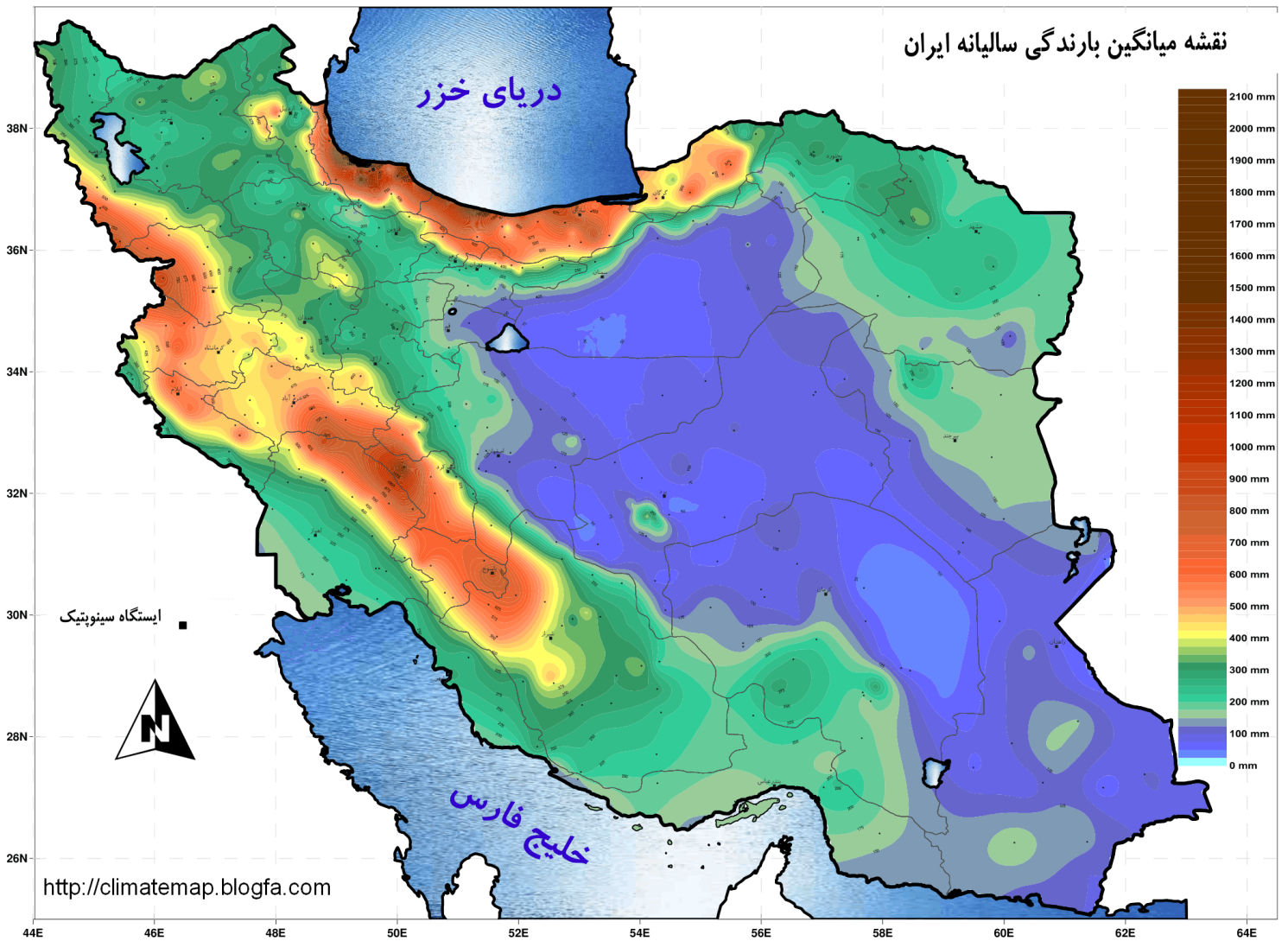
-ایجاد مشکلات درختن کردن داخل خانه در جاهایی که از کولر آبی استفاده می شود و...

## **فعالیت: ۲**

**با توجه به موقعیت استان خود روی نقشه، عوامل مؤثر بر میزان و نوع بارش محل زندگی خود را مشخص کنید.**

به نقشه طبرنگاه کنید و استان محل زندگی خود را در آن مشخص کنید و سپس می توانید بررسی کنید که در استان محل زندگی تان

بارش چه مقدار هست و همچنین عوامل مؤثر بر بارش استان تان را پیدا کنید.



### فعالیت: ۳

مشخص کنید استان محل زندگی شما در کدام حوضه آبریز قرار دارد؟

به نقشه زیر نگاه کنید استان محل زندگی خود را پیدا کنید و با توجه به راهنمای نقشه ببینید استان محل زندگی تان در کدام حوضه آبریز قرار دارد.



#### فعالیت: ۴

##### ۱- در تصویر و مطالب زیر چه نکته ای توجه شما را جلب می کند؟

تصویر فک دریای خزر برای من خیلی جالب بود ولی بادیدن عوامل تهدید فک دریای خزر بسیار ناراحت شدم. با خودم گفتم چرا باید چنین موجودات زیبایی توسط ما آدم ها نابود شوند. چرا ما آدم ها باید آنقدر خودخواه باشیم که به خودمان اجازه دهیم محیط زیست محل زندگی و کشور خود را نابود کنیم. ما آدم ها بخشی از این محیط هستیم و جزئی از این فضای جغرافیایی هستیم. وقتی ما بخشی از این فضای جغرافیایی هستیم باید در کنار دیگر موجودات زندگی کنیم نه این که آن را باشکار بی رویه و آلودگی محیط زیست شان نابود کنیم. ما آدم ها نمی توانیم اشرف مخلوقات باشیم چرا که لیاقت نداریم. اگر ما آدم ها اشرف مخلوقات بودیم اجازه می دادیم همه اجزای طبیعت سالم بمانند و همه موجودات زنده زندگی کنند. فک دریای خزر باید در دریای خزر زندگی کند. گاهی های خاویاری باید در دریای



خزرزندی کند و ما باید با مدیریت درست و منطقی از این منابع طبیعی ارزشمند استفاده کنیم نه این که نابودشان کنیم. اگر نابود شوند مطمئن باشید ما هم نابود خواهیم شد.



#### عوامل تهدید

- ۱ شکار برای پوست و گوشت
- ۲ کمبود مکان استراحت
- ۳ بیماری‌های عفونی
- ۴ تغییرات اقلیمی
- ۵ گرفتار شدن در تورهای صیادی
- ۶ آلاینده‌های شیمیایی

## ۲- به نظر شما چه راه‌هایی برای حفظ حیات وحش این دریا وجود دارد؟

راه‌های زیادی برای حفظ حیات وحش دریای خزر وجود دارد. به نظرم راه‌های زیر مناسب می‌باشد:

- جلوگیری از آلودگی دریای خزر به وسیله نفت و فاضلاب

- پاکسازی سواحل دریای خزر از زباله

- جلوگیری از صید بی‌رویه آبزیان و مجازات شدید متخلفین

- جلوگیری از صید آبزیان در هنگام تخم‌ریزی

### فعالیت: ۵

در گروه خود جست‌وجو کنید، آیا خلیج فارس، نام دیگری داشته است؟ نتایج آن را در کلاس ارائه کنید.

"دریای پارس" یا "خلیج فارس" از جمله نامهای قدیمی و باستانی است که در زمان‌های مختلف تاریخی در اسناد، قراردادها و مکاتبات، مورد استفاده همه اقوام و ملل دنیا قرار گرفته است. نخستین بار ایرانیان در روزگار هخامنشیان، این دریا را "پارسا دریا" یا "دریای پارس" خواندند، طبق کتیبه‌ای که از داریوش پادشاه هخامنشی، در تنگه سوئز بدست آمده، از آن به عنوان "دریا هچا پارسا آیتی" یعنی دریایی که از پارس می‌آید یاد شده و این سند به عنوان نخستین مدرک تاریخی موجود است که حقانیت نام خلیج فارس را به وضوح نشان می‌دهد.

از طرفی در برخی از متون قدیمی از جمله کتاب حدود العالم به عنوان قدیمی‌ترین اثر جغرافیایی به زبان فارسی که در حدود هزار سال پیش تالیف شده، آمده است: "خلیج پارس از حد پارس برگیرد، با پهنای اندک تا به حدود سند"، علاوه بر این همچنین بسیاری از مورخان، محققان و سیاحان اروپایی و غربی از جمله: فلاویوس آریانوس، بطلمیوس، هرودت، استرابون و ... در آثار و نوشته‌های خود از دریای پارس یا خلیج فارس به عنوان "سینوس پرسیکوس" و "ماره پرسیکوم" یاد کرده‌اند.

در دوره های اسلامی نیز همه مورخان و جغرافیدانان مسلمان از جمله ابن فقیه در کتاب البلدان، اصطخری در کتاب المسالك الممالک، ابن رسته در کتاب الاعلاق النفسیه، ابوریحان بیرونی در کتاب التفهیم، ابن بطوطه در کتاب مشهور رحله و ... نام این دریا را "بحر فارس"، "خلیج الفارسی" و یا "دریای پارس" ذکر کرده اند.

## فعالیت: ۶

**در گروه کاری، گزارشی از ویژگی های جغرافیایی و یا اقتصادی یکی از دریاهاى ایران را با تصویر، تهیه و به کلاس گزارش کنید. کار بهترین گروه در کلاس نصب شود.**

با مراجعه به اینترنت و دانلود تصاویر مناسب و چاپ آن ها نمایشگاهی در کلاس برپا کنید.

## فعالیت: ۷

**با دوستان هم گروه خود گفت و گو و راه حل هایی برای مبارزه با آلودگی دریاها ارائه کنید.**

اقیانوس ها با معضلات متعددی دست و پنجه نرم می کنند. ذخایر ماهی های آن ها با ۹۰ درصد کاهش روبرو شده اند. یک سوم صخره های مرجانی نیز در چند دهه اخیر، نابود شده اند. صدها ناحیه مرده در آب های آزاد شکل گرفته اند. اما با وجود همه این مشکلات، همچنان دلایلی برای امیدواری باقی مانده است. چرا که راه حل های مشترک بین المللی و برنامه های پیشنهاد شده از سوی کارشناسان، می تواند دریاها و البته سرنوشت ما را که با سرنوشت دریاها پیوند خورده است، نجات دهد.

راهکار اول: از سرازیر کردن مواد سمی به دریاها جلوگیری کنیم. آلودگی دریاها انواع مختلفی دارد. از میلیون ها بشکه بنزین و روغنی که همه ساله روانه طبیعت می شود تا انبوهی از کیسه های پلاستیکی که بر روی سطح آب اقیانوس ها شناور است. اما اصلی ترین مواد آلاینده آب ها، فسفات ها و نترات های استفاده شده در کودهای شیمیایی و فاضلاب های روانه شده به رودها و دریاها هستند. سرازیر شدن انبوهی از این مواد به دریاهای آزاد، مناطق ساحلی را با انبوهی از مواد آلاینده سمی، روبرو نموده است که علاوه بر مصرف اکسیژن آب، حیات موجودات ساکن در محدوده های ساحلی را تهدید می نماید. بدین ترتیب تاکنون ۴۰۵ ناحیه مرده در آب های آزاد ساحلی پدیدار شده است. فاضلاب انسانی در کشورهای در حال توسعه، اصلی ترین منبع آلودگی به شمار می رود، اما در آمریکا، اروپا و چین، پسماندهای حیوانی و کودهای شیمیایی، به عنوان منابع مهم آلودگی به شمار می روند. تنها در آمریکا همه ساله ۱۰ میلیارد مرغ، ۸۰ میلیون گاو و ۱۴۹ میلیون خوک، حدود ۵۰۰ میلیون تن ادرار تولید می کنند که بر روی خاک مراتع و دامداری ها، ریخته می شود. کشاورزان نیز همه ساله از ۵۵ میلیون تن کود شیمیایی در مزارع خود استفاده می کنند که بخش زیادی از آن روانه رودها و رودخانه های منتهی به دریاهای آزاد می شود. و به همین دلیل در دهانه رود می سی سی پی ما شاهد بزرگ ترین ناحیه مرده ایجاد شده در دنیا هستیم که در فصل تابستان هر سال که شاهد بیشترین حجم سرازیر شدن این پساب ها هستیم، یک ناحیه مرده به اندازه نیوجرسی در آن، پدیدار می شود. البته در دهه هشتاد و در دریای سیاه نیز ما شاهد شکل گیری پدیده مشابهی بوده ایم. لذا بهبود شرایط تصفیه فضولات دامی و ایجاد سیستم های تصفیه فاضلاب می تواند کمک زیادی به اصلاح این شرایط بنماید.

راهکار دوم: پیشنهاد گرفتن مالیات از تولیدکنندگان دی اکسیدکربن، اجرایی شود. در دو قرن گذشته و بگونه ای اسف بار و غیرقابل مقایسه با گذشته زمین، ترکیب شیمیایی اقیانوس ها تغییر یافته است. مثلا هم اینک آب دریاهای آزاد، ۳۰ درصد اسیدی تر از گذشته

اند. این تغییرات اگر چه در کوتاه مدت حیات انسان ها را نابود نمی کند، اما تاکنون به آثار اسفبار و نگران کننده ای نظیر فرسایش پوسته صدف ها و موجودات دریایی منجر گردیده که کل سیستم زیست دریایی را در معرض تخریب قرار داده است. از سوی دیگر دامنه تغییرات زیستی به آب های یخ زده قطبی نیز رسیده است و به زودی ما شاهد گسترش این تغییرات به خلیج ها و رودها و جلگه ها خواهیم بود. امروزه و با آزمایش های علمی، تاثیر اسیدی شدن آب ها بر زندگی موجودات دریاها بیش از گذشته آشکار شده است. از آغاز عصر صنعتی شدن، آب های آزاد تاکنون یک چهارم دی اکسید کربن تولید شده بشر را جذب نموده اند. البته از گذشته این امر را یک پدیده مناسب می دانستیم، چراکه گمان می بردیم این پدیده فرآیند گرمایش جهانی را کند می کند. اما این پدیده، هزینه های گزافی برای ما دارد. با حل شدن دی اکسید کربن در آب دریاها، اسید کربنیک به وجود می آید. در آخرین باری که اقیانوس ها تا بالاترین حد ممکن اسیدی شدند (۶۵ میلیون سال پیش و به دنبال فعال شدن آتشفشان ها)، دنیا شاهد نابودی بسیاری از گونه ها گردید. حتی موجوداتی که باقی ماندند، صدها سال طول کشید تا خود را با شرایط جدید منطبق کنند. و اینک، هیچ راه حل ساده ای وجود ندارد. مهندسان علوم زمین اگر چه با چندین راه کار متفاوت روبرو بوده اند، اما هر کدام از آن ها با اثرات جانبی مختلفی همراه بوده است. اما بهترین و احتمالاً تنها راه حل موجود چیست؟ کاهش حجم تولید دی اکسید کربن. مطمئناً یکی از دلایل شکل گیری این بحران را باید در معافیت ها و مشوق های مالیاتی موجود در دنیا بویژه در ایالات متحده دانست که سوزاندن سوخت های فسیلی آلاینده و کثیف را ارزان تر از استفاده از انرژی های پاک نموده است. لذا ما با سوزاندن سوخت های کثیف در حالی به اصطلاح بخشی از پول هایمان را پس انداز می کنیم که در حقیقت هزینه های تخریب محیط زیست ناشی از آلودگی حاصل از تولید کربن را نادیده می گیریم. اما چگونه می توان هزینه های واقعی سوزاندن سوخت های فسیلی را تعیین و پرداخت کرد؟ بهترین راه را باید در تعیین مالیات سوزاندن سوخت های فسیلی جستجو کرد. پیش بینی می شود که با اخذ ۱۲٫۵ دلار مالیات در ازای تولید هر تن دی اکسید کربن، می توان حجم تولید این گاز را تا ۳۰ درصد کاهش داد و ۲۱۴ میلیون تن آلودگی کمتر، روانه دریاها کرد. البته این کار نمی تواند اسیدی شدن آب های اقیانوس ها را پایان دهد، اما می تواند تداوم زندگی دریاها - و ما انسان ها - را تضمین کند.

راهکار سوم: چرخه کنونی مصرف آب را بهبود دهیم. با گرم شدن اتمسفر، چرخه حرکت آب (شامل تبخیر، بارندگی و تبخیر مجدد) سرعت می یابد. هم چنین غلظت نمک اقیانوس ها افزایش می یابد. هم چنین با افزایش بارش ها در مناطق استوایی و یا اسکاندیناوی، ما شاهد توفان ها و سیل های بیشتر در این مناطق بوده ایم. بدین ترتیب مناطق نیازمند به آب، گرمتر شده و با مشکل شور شدن خاک و آب، روبرو می شوند. و هم اینک هم ما شاهد بیابان زایی گسترده در مناطق مختلف دنیا هستیم که باعث ایجاد مناطق متعدد بیابانی و فاقد حیات شده است. و باید راه حل اساسی را در بهبود مصرف آب و مبارزه با شور شدن خاک دانست.

راهکار چهارم: به روند نابودی گونه ها پایان دهیم. نگاهی به شرایط کنونی و گذشته ماهی ها و سایر موجودات آبی در چند دهه اخیر به خوبی نشان می دهد که تا چه حد، روند نابودی گونه ها، تسریع شده است. مثلاً در شصت سال گذشته، بیش از ۴۰۰۰ گونه آبی، منقرض شده اند. نابودی این گونه ها به تغییر اکوسیستم آبی و برهم خوردن تعادل گونه های دیگر، منجر شده است. مثلاً در منطقه کارایب، افزایش یک گونه ماهی، باعث نابودی بسیاری از گونه های دیگر و برهم خوردن تعادل حیات دریایی در آن منطقه و فقیرتر شدن ماهی گیران، شده است. همان طور که یکی از کارشناسان در مقاله خود، نابودی گونه های دریایی را غیر قابل جبران و همانند خارج شدن خمیردندان از یک بسته و غیرقابل برگشت می داند. از سوی دیگر، امروزه ناوگان اقیانوس پیمای صید صنعتی ماهی کشور ژاپن با مشکلات زیادی برای یافتن ماهی در آب های آزاد روبروست، چرا که دیگر همانند چند دهه قبل از توده های انبوه ماهی در

اقیانوس ها، خبری نیست. از سوی دیگر هم اینک آمریکایی ها از ۱۰۰۰۰۰ کشتی غول پیکر تجاری استفاده می کنند که معضل تخلیه آب تعادل و برهم خوردن تعادل زیستی ناشی از آن، هم چنان با وجود تلاش های زیاد کشورها، لاینحل مانده است.

راهکار پنجم: صخره های مرجانی را حفظ کنید. در بیست سال گذشته، بیش از یک سوم صخره های مرجانی نابود شده است. حدود ۹۰ درصد صخره های مرجانی سریلانکا تانزانیا و مالدیو در معرض نابودی قرار دارد. اگر در سه دهه آینده، دمای آب اقیانوس ها ۷ درجه فارنهایت بالا رود، (همانطور که پیش بینی می شود) بخش زیادی از این صخره ها برای همیشه از بین می روند. در دریای سرخ و خلیج فارس نیز ما شاهد تغییرات زیادی در حیات مرجان ها هستیم. و با وجود همه مطالعات و اقدامات انجام شده، هنوز هم تداوم حیات مرجان ها، با چالش های زیادی روبروست.

راهکار ششم: هوشمندانه صید کنیم. یکی از معضلات گریبانگیر ماهیگیری صنعتی در سراسر دنیا، صید ناخواسته گونه های مختلف آبزیان در فرآیند صید صنعتی ماهی است. مرجان ها، نهنگ ها، لاک پشت ها، ستاره ماهی ها، کوسه ها، لاک پشت ها و حتی پرند ها از قربانیان صیادی صنعتی به شمار می روند. یکی از کارشناسان حیات آبزیان می گوید: صنعت صیادی به یکی از عوامل مهم تهدید حیات آبزیان تبدیل شده است. مثلا دیگر دلفینی در رودخانه یانگ تسه چین وجود ندارد. و به دلیل بحران برهم خوردن تعادل در هرم حیات آبزیان و لزوم حفظ گونه ها، کارشناسان راه هایی برای صید هوشمندانه ماهی ها پیشنهاد نموده اند تا ماهیگیری صنعتی کمترین آسیب را به دریاها و اقیانوس ها به عنوان منبع حیات، وارد کند.

راهکار هفتم: دانش خویش را افزایش دهیم. همه می دانیم که ما اطلاعات اندکی در مورد دنیای اطراف خویش داریم. مثلا اطلاعات دانشمندان در مورد چگونگی تغییر دمای آب در بخش های میانی اقیانوس، بدلیل ناتوانی ماهواره ها در اندازه گیری دما در عمق کمتر از ۷ متر، هم چنان اندک است. به علاوه ما در مورد ویژگی های حیات در ۹۰ درصد بستر اقیانوس ها و دریاها کاملاً بی اطلاعیم. چندی پیش نتایج آمارگیری از گونه های دریایی سراسر دنیا، نشان از وجود ۱۹۰۰۰۰ گونه دریایی داد، اما ما می دانیم که در مورد یک میلیون گونه دیگر، تقریباً هیچ چیزی نمی دانیم. ما به راحتی در هنگام مطالعه و بررسی دریاها، احساس گم شدن می کنیم. مثلا گروهی از دانشمندان دانشگاه برکلی کالیفرنیا پس از فاجعه نشت نفت خام در خلیج مکزیک در سال گذشته، اعلام کردند که به صورتی غیر قابل تصور، با یک میکروب خورنده نفت ناشناخته روبرو شده اند که ۲۲ مایل مربع از لکه نفتی شناور بر روی آب های منطقه را پاک سازی نموده است. هر چند در مورد درست بودن این نظریه هم چنان ابهامات و نظرات متضادی وجود دارد. یکی از کارشناسان بررسی محیط زیست خلیج مکزیک پس از این فاجعه می گوید: آن چه ما در حقیقت نمی دانیم، وابستگی متقابل زنجیره حیات و روابط کاملاً پیچیده موجود در دریاهاست... مثلا در هنگام بررسی تاثیر نفت موجود در لایه های میانی آب بر حیات موجود در بستر خلیج؛ و یا تاثیر این نشت بر اتمسفر و یا تاثیر واقعی آن بر طبیعت، واقعا هیچ کس چیزی نمی داند. جیورا پروسکوورسکی، استاد اقیانوس شناسی در دانشگاه واشنگتن می گوید: مساله اصلی، ابعاد عظیم اقیانوس هاست. آب های شور ۷۱ درصد کره ما را به مساحت ۱۳۹ میلیون مایل مربع تشکیل داده اند. اما این موضوع تنها به سطح آب ها باز نمی گردد، چراکه اعماق آب ها را نیز باید در نظر بگیریم. ما با یک زندگی پویا در آب های آزاد روبرو هستیم. هم اینک با وجود سرمایه گذاری های گسترده در حوزه مطالعه دریاها و اقیانوس ها، می توان امیدوار بود که حیات دریاها در اولویت اقدامات دولت ها قرار گیرد. هر چند ۹۰۰ برابر بودن بودجه اکتشافات فضایی ناسا در برابر بودجه موسسه اقیانوس شناسی ایالات متحده، یک مساله جدی برای بسیاری از کارشناسان است.

چه باید کرد؟

۱. سرمایه گذاری در حوزه انرژی های پاک، یک ضرورت است، چرا که می توان بدین وسیله فرایند اسیدی شدن آب اقیانوس ها را متوقف نمود. افزایش آلودگی اتمسفر، باعث جذب بیشتر دی اکسید کربن توسط آب های آزاد می شود که این وضعیت، حیات ماهی ها، گیاهان و سایر موجودات دریایی را به خطر می اندازد.

۲. ما از هر سه تنفس خود، دو تای آن را مدیون پلانکتون ها هستیم. چرا که آن ها با تبدیل دی اکسید کربن به اکسیژن، به تداوم حیات ما کمک می کنند. اما با اسیدی شدن آب های اقیانوس ها، ما در حال رقم زدن مرگ این موجودات در گستره ای وسیع هستیم. به هر ترتیب ما باید هر چه زودتر به سوزاندن سوخت های فسیلی پایان دهیم و استفاده گسترده تر از انرژی پاک خورشیدی، سرآغاز این راه است.

۳. سازمان غذا و داروی آمریکا اعلام کرده تا سال ۲۰۴۸ میلادی، ما شاهد پایان صنعت صیادی خواهیم بود. اما آیا تاکنون به ابعاد این گزارش فکر کرده ایم؟ صنعت صیادی با زندگی همه انسان ها گره خورده و فکر کردن به دنیایی بدون صید ماهی، ناممکن است. اما من معتقدم که با یافتن راه حل هایی همه جانبه، این شرایط هرگز رخ نخواهد داد.

۴. همه ما باید به استفاده از کیسه های پلاستیکی و ظرف های یک بار مصرف پلاستیکی، پایان دهیم. بخش اعظم زباله های شناور بر روی آب های آزاد از پلاستیک ساخته شده اند و در بسیاری از موارد این زباله ها به اشتباه از سوی ماهی ها بلعیده می شوند.

۵. صنعت کشتی رانی ارتباط نزدیکی با دولت ها دارد. لذا استفاده از سوخت های فسیلی با درصد پایین گوگرد باید مورد توجه قانون گذاران قرار گیرد. هم چنین برای حل معضل آب تعادل کشتی ها، باید هر چه سریع تر اقدام شود. کنترل عملکرد موتورهای کشتی ها هم نیازمند توجه جدی دولت ها است. در ساخت کشتی ها نیز باید تلاش شود که تولید دی اکسید کربن به حداقل برسد. هم چنین بهره وری بالاتر سوخت مصرفی، یک امر مهم و شایان توجه است. این نکات باید پیش از پیش در نواحی بحرانی مورد توجه قرار گیرد تا پیش از این شاهد خودکشی نهنگ ها و دلفین ها نباشیم.

۶. بیش از یک میلیارد انسان، پروتئین مصرفی خود را از ماهی ها تامین می کنند. برای تامین این تقاضا، در قرن بیستم، بخش اعظم ذخایر ماهی های ارزشمند تجاری (بیش از دو سوم) نابود شده است. زنجیره غذایی ماهی ها به سرعت در حال نابودی است و صید ماهی های اعماق دریاها در اولویت ناوگان صیادی صنعتی قرار گرفته است. اما این کار به نابودی شبکه های در هم تنیده تامین غذای ماهی ها و زیست گاه های شکننده و در حال نابودی دریاها، منجر خواهد شد. ما بیش از همیشه نیازمند تغییر در روش های صیادی و یافتن یک منبع پایدار تامین ماهی هستیم. در کنار لزوم بهره گیری از مدیریت اثربخش و مسئولیت پذیر در صنعت ماهیگیری، ما راه درازی تا ایجاد امنیت پایدار جهانی در بخش غذا، تغییر جهت فرآیندهای نابود کننده اکوسیستم های دریایی و اعطای فرصت به ذخایر ماهی ها برای بازگشت به شرایط گذشته شان در برابر خویش داریم.

۷. برای حفاظت از اقیانوس ها ما نیازمند شناخت آن ها و برای این کار به جمع آوری اطلاعات مورد نیاز، محتاجیم. ما در حال راه اندازی یک شبکه بزرگ از روبات های کنترل شونده از سوی ماهواره ها هستیم که اطلاعات زیادی را از اعماق دریاها دریافت و ارسال می نمایند. این کار می تواند پیش بینی های ما را دقیق تر و ارزشمندتر نماید.

۸. طرح این سوال که بهترین راه برای حفاظت از اقیانوس ها چیست، مشابه این سوال است که بهترین روش برای حفظ سلامت قلب هایمان چیست؟ ما باید از همه توانایی هایمان بهره ببریم و از همین حالا باید اقدامات مان شروع شود. در گام اول، صید صنعتی ماهی

با آثار ناگوار و مخرب باید متوقف گردد. اقیانوس ها مهم ترین عامل حفظ حیات بر روی کره خاکی ما هستند. و به همین دلیل ما باید در حفاظت از آن بکوشیم

۹. فراتر از دیدگاه های یک جانبه در این حوزه نسبت به اثرات ماهیگیری، ما خواهان یک مدیریت اکوسیستم محور هستیم که ابعاد آن به سایر عوامل نظیر حوزه های گردشگری و طرح های توسعه صنایع نفت و گاز نیز مرتبط است. در فرایند مدیریت تأثیرات انسان ها بر اقیانوس ها، باید همه عوامل موثر بهره گیرنده از آنها را در نظر گرفت.

۱۰. برای مدت هایی طولانی و از گذشته، ما بیش از حد، از ماهی های راس هرم زنجیره غذایی دریاها نظیر ماهی های تن و شمشیر ماهی ها بهره برده ایم. بدین ترتیب، هم اینک بیش از همیشه باید به خوردن ماهی هایی نظیر ساردین عادت کنیم تا این زنجیره دوباره متعادل گردد.

۱۱. ما می توانیم بزرگ ترین تهدید فراروی اقیانوس ها را که صید فراتر از حد ماهی هاست، حل و فصل نماییم. راه حل آن این است: محدود کردن یارانه های اعطایی به صیادان آسیب رسان به دریاها. دولت ها با حمایت از توسعه ناوگان ماهیگیری صنعتی شرایطی را پدید آورده اند که ظرفیت صید این کشتی ها، دو و نیم برابر ظرفیت پایدار صید در آب های آزاد است. (تد دانسون. عضو و از موسسان انجمن غیردولتی حفاظت از اقیانوس ها و نویسنده کتاب اقیانوس های در معرض نابودی ما و آن چه که می توانیم برای نجات آن ها انجام دهیم.

۱۲. من اگر تنها می توانستم یک اقدام در این راه انجام دهم، این بود: توقف استفاده از اقیانوس ها به عنوان یک فاضلاب جهانی. ما همه ساله، صدها ماده شیمیایی جدید ابداع می کنیم که این مواد به اقیانوس ها راه می یابند و در بدن ماهی هایی انباشته می شوند که به سفره ما راه می یابند. بدین ترتیب ما نتایج اقدامات خود را نادیده گرفته ایم.

و بطور خلاصه می توان گفت که مردم و دولت باید به دور از هرگونه دادن شعار اقدامات عملی انجام دهند و پهنه های آبی را با زباله و فاضلاب آلوده نکنند. بهتر است خلیج فارس را از آلودگی پاک کنیم. با پاکیزه نگهداشتن خلیج فارس بهتر می توانیم از آن در جهان دفاع کنیم و بهتر می توانیم از نام خلیج فارس دفاع کنیم. باید احساسات را کنار بگذاریم و با عمل خود از خلیج فارس حفاظت کنیم و...

## فعالیت: ۸

**در گروه کاری خود، در مورد یکی از دریاچه های ایران گزارشی تهیه، و به کلاس ارائه کنید. کار بهترین گروه در کلاس نصب شود.**

اگر در استان محل زندگی تان دریاچه و تالابی وجود دارد گزارشی از آن تهیه کنید و در کلاس ارائه کنید

## درس ۷

### فعالیت: ۱

باتوجه به اطلاعات داده شده جدول زیر را تکمیل کنید.

عوامل طبیعی اثرگذار بر پراکندگی جمعیت	عوامل انسانی اثرگذار بر پراکندگی جمعیت
خاک	حمل و نقل
منابع آب مانند رودها و آب‌هاز زیرزمینی	وجود اماکن مقدس مذهبی
شیب مناسب زمین و زهکشی مناسب	وجود زیرساخت‌های مورد نیاز برای زندگی
وجود منابع معدنی مانند نفت و گاز	توجه ویژه دولت به یک مکان
آب و هوای مناسب	وجود رفاه

### فعالیت: ۲

میزان رشد استان محل زندگی خود را از کتاب استانشناسی یا سایت مرکز آمار (درگاه آمار ملی ایران) بگیرید و

آن را با کشور مقایسه کنید. وضعیت استان خود را از این نظر مورد بحث و گفتگو قرار دهید.

با توجه به استان محل زندگی تان این فعالیت را پاسخ دهید.

### فعالیت: ۳

۱- با توجه به نقش و اهمیت اطلاعات و آمار در برنامه ریزیهای اقتصادی و اجتماعی کشورها به عنوان عضو خانواده، جایگاه سرشماری و جمعآوری اطلاعات را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار دهید.

سرشماری نفوس و مسکن فقط شمارش جمعیت نیست بلکه از سرشماری عمومی نفوس و مسکن، اطلاعات مهمی درباره ساختار جمعیت، مهاجرت، ویژگی‌های اجتماعی، باروری، آموزش و ویژگی‌های مسکن تا پایین‌ترین سطوح جغرافیایی به دست می‌آید. نتایج حاصل از سرشماری مورد استفاده برنامه ریزان، تصمیم‌گیران، پژوهشگران و سایر کاربران قرار می‌گیرد مهم‌ترین اهمیت سرشماری نفوس و مسکن عبارتست از:

- برنامه ریزی برای توزیع عادلانه منابع، خدمات و امکانات در مناطق مختلف کشور

- شناسایی اوضاع اجتماعی و اقتصادی مانند وضع سواد و تحصیلات و ارائه خدمات آموزشی و برنامه ریزی‌های مربوط به سیاست‌های آموزشی.

- تهیه برآوردها و پیش‌بینی‌های جمعیتی برای برنامه ریزی‌های دراز مدت توسعه و عمران کشور

-تولید آمارهای اختصاصی و پایه ای برنامه ریزی های جمعیتی مانند محاسبات مربوط به شاخص های مرگ و میر ، ولادت و باروری ، مهاجرت و جابه جایی های جمعیت و.....

## ۲- به هرم سنی ایران در سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ توجه کنید.

مقایسه ای بین هرم سنی ایران در سال های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۰ انجام دهید و تغییرات آن را بررسی کنید.

میزان موالید در سال ۱۳۹۵ نسبت به سال ۱۳۹۰ کمی افزایش یافته است و در واقع جمعیت + تا ۴ سال افزایش داشته است و در مجموع در تمام گروه های سنی تقریباً افزایش محسوس جمعیت را در سال ۱۳۹۵ نسبت به سال ۱۳۹۰ می بینیم.



مقایسه هرم های سنی جمعیت ایران در دو دهه اخیر نشان می دهد که ساختمان هرم سنی جمعیت ایران در حال معکوس شدن است. جمعیت کشور که در حال حاضر جمعیت جوانی است، در سال های آتی به سوی سالمندی متمایل خواهد شد. به بیانی دیگر، در حال حاضر هرم سنی جمعیت ایران در مراحل اولیه انتقال از مرحله جوانی به سالخوردگی جمعیت است. در سال ۱۴۰۵ هجری شمسی ساختمان سنی و جنسی جمعیت به شکل هرم سنی نامرتب خواهد بود. در این حالت رشد جمعیت آهسته خواهد شد.

## گروه های سنی ایران را در سال ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار دهید.

در سال ۱۳۹۵ بیشترین تعداد جمعیت در گروه بزرگسالان مشاهده می شود با رقم حدود ۲۸ میلیون نفر و در گروه بعدی جوانان هستند با رقم حدود ۲۶ میلیون نفر و سپس در گروه جوان و نوجوان حدود ۱۹ میلیون نفر و کم ترین تعداد در گروه سالمندان حدود ۶ میلیون نفر می



باشد. در سال های آینده چنین ترکیبی کاملاً تغییر می کند و تعداد سالمندان از ۶ میلیون نفر بیشتر خواهد شد و از تعداد گروه های دیگر جمعیتی کاسته می شود تا این که به روزی می رسیم که جمعیت کشور ما هش یافته و بیشتر جمعیت سالمند می باشند.

### **بیشترین جمعیت در کدام گروه سنی مشاهده می شود؟ این گروه سنی چه ویژگی هایی دارد؟**

تعداد جمعیت در گروه سنی جوانان (۲۰ تا ۲۹ سال) از همه دیگر گروه های سنی بیش تر است ولی در آینده جمعیت بزرگسالان بیش تر از جوانان شده و جمعیت روبه پیری حرکت می کند. البته پیرشدن جمعیت امری است که حتماً در کشور اتفاق می افتد و اساساً پیربودن جمعیت مشکلات خاص خود را دارد و از طرفی دیگر جوانی جمعیت بدون توسعه کشور و عدم تامین امکانات لازم برای جوانان مشکلات زیادی را برای کشور ایجاد می کند. بهتر است بین جمعیت و منابع و امکانات فضای جغرافیایی کشور تعادل باشد. به دور از هرگونه شتابزدگی و سردادن شعارهای نامناسب با برنامه ریزی درست اقدام کنیم. ولی کشور ما با توجه به امکاناتی که دارد فقط می تواند ۳۰ میلیون جمعیت داشته باشد و اگر بیشتر از ۳۰ میلیون باشد

### **چه مزایا و محدودیت هایی را برای کشور ما ایجاد می کنند؟**

جوان بودن جمعیت کشور مزایایی دارد مانند وجود نیروی کار در کشور و امکان دفاع از مرزهای کشور و .... البته اگر در کشوری جمعیت جوان زیاد باشد و کشور توسعه نیابد مشکلاتی از قبیل کمبود شغل و مسکن و دیگر مشکلات برای جوانان ایجاد می شود. جمعیت جوان باید همراه با توسعه و پیشرفت کشور باشد و اساساً افزایش جمعیت بطور کلی باید همسو با پیشرفت و توسعه کشور باشد اگر تبلیغات افزایش جمعیت داشته باشیم ولی امکانات اولیه برای جمعیت مانند آب و محیط زندگی مناسب وجود نداشته باشد از نظر امنیتی کشور به خطری افتد و مردم به سختی در این سرزمین پاک زندگی می کنند.

### **۳- با کمک هر مهای سنی زیر، به سوالات پاسخ دهید.**

#### **- میزان رشد موالیید در کدام کشور بیشتر است؟**

رشد موالیید در کشور اکوادور بیشتر است زیرا قاعده یا پایه هرم پهن تر از کشور آلمان می باشد.

#### **- کدام کشور، افراد سالمند بیشتری دارد؟ پیامدهای آن چیست؟**

کشور آلمان سالمند تر است زیرا بالای هرم یا راس هرم پهن تر از کشور اکوادور می باشد. پیربودن جمعیت موجب کاهش نیروی کار در کشور شده و از نظر دفاعی کشور را ضعیف می کند و ورود نیروی کار از کشورهای دیگر نسبت جمعیت بومی را به غیر بومی نامتعادل کرده و مشکلاتی را برای کشور ایجاد می کند و ضمناً نگهداری از سالمندان هزینه زیادی را به اطرافیان و دولت وارد می سازد.

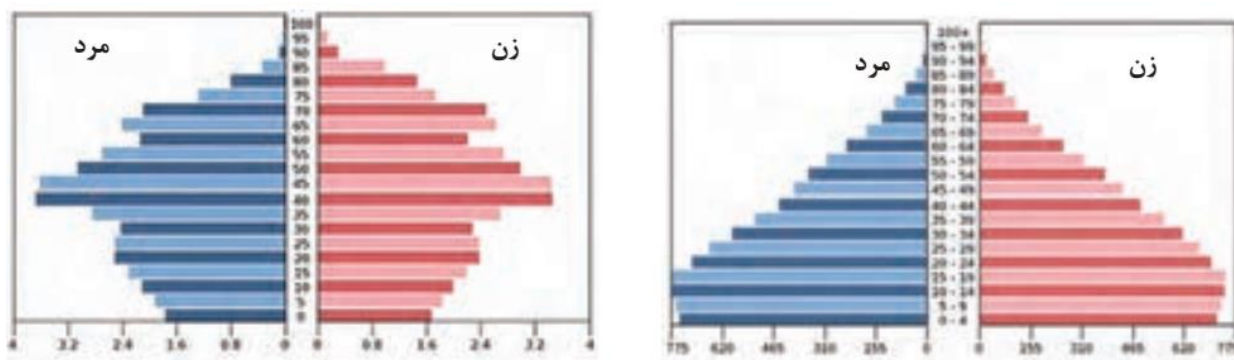
#### **- کدام کشور درصد جمعیت فعال اقتصادی بیشتر، و چه مزایا و محدودیت هایی پیش رو دارد؟**

در کشور آلمان درصد جمعیت فعال اقتصادی بیش تر است زیرا میانه هرم پهن تر از کشور اکوادور می باشد. در کشورهایی که درصد جمعیت فعال اقتصادی بیش تر است کشور از نظر نیروی کار و توان نظامی مشکلی ندارد و امکان فعالیت های اقتصادی و تولیدی

در کشور را بیش ترمی کند البته اگر جمعیت فعال اقتصادی زیاد باشد و کشور زیرساخت های مورد نیاز را نداشته باشد موجب افزایش بی کاری و.... در کشوری شود.

بالا بودن درصد جمعیت فعال اقتصادی اگر با توسعه و رشد کشور در همه ابعاد همراه باشد مزایای زیادی برای کشور دارد و موجب افزایش تولید و پیشرفت کشوری شوند ولی اگر جمعیت فعال اقتصادی در کشور زیاد باشد و کشور توسعه و پیشرفت در همه ابعاد را نداشته باشد مشکلات زیادی را برای کشور ایجاد می کند و یکی از پیامدهای آن افزایش بیکاری و افزایش بزهکاری های اجتماعی در جامعه است.

### – قاعده هرم دو کشور را مقایسه کنید.



هرم سنی آلمان

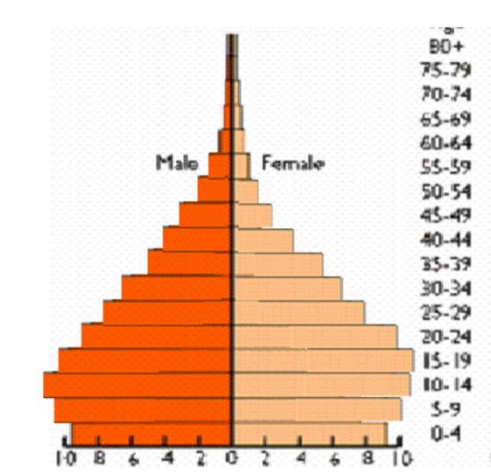
هرم سنی اکوادور

قاعده هرم سنی جمعیت کشور اکوادور بزرگ تر از قاعده هرم سنی جمعیت کشور آلمان می باشد زیرا میزان زاد ولد در آلمان خیلی کمتر از اکوادور می باشد.

۴- به نظر شما یک هرم سنی مطلوب (جمعیت مناسب برای حال و آینده) چه شکلی دارد؟ به صورت شماتیک، هرم مناسب جمعیتی رسم کنید. دلایل خود را از چگونگی رسم هرم سنی ارائه کنید.

این شکل از هرم سنی مناسب است زیرا:

- ۱- تعداد مناسب گروه کودکان و نوجوانان زیرا پایه هرم زیاد پهن نیست.
- ۲- بالا بودن جمعیت بزرگسالان زیرا میانه هرم پهن است.
- ۳- کم بودن جمعیت کهنسالان زیرا بالای هرم باریک است.
- ۴- افزایش نسبتاً متعادل جمعیت به دلیل تعداد مناسب جوانان و بزرگسالان
- ۵- در این هرم مشکل جوانی و پیری جمعیت بسیار کم است و....



#### فعالیت: ۴

درباره ویژگیهای جمعیت استان خود، بحث و گفتگو کنید. استان شما در مورد مهاجرت، ترکیب سنی و جنسی چه وضعیتی دارد؟

این فعالیت را با راهنمایی های معلم خود و از طریق کتاب استان شناسی انجام دهید.

#### فعالیت: ۵

به اطلاعات داده شده از شهر آبادان، توجه کنید. این اطلاعات، تغییرات جمعیتی این شهر را طی چند دهه نشان می دهد. با توجه به سؤالات داده شده، با یکدیگر بحث و گفت و گو کنید؛ سپس پاسخ خود را ارائه کنید.

– مهاجرت اجباری و اختیاری مربوط به چه سال هایی می باشد؟

آغاز جنگ تحمیلی، سال ۱۳۵۹

ایجاد منطقه آزاد اقتصادی اروند در آبادان و خرمشهر، سال ۱۳۹۲

– عوامل انسانی و طبیعی اثرگذار بر این نوع مهاجرت ها، کدام است؟

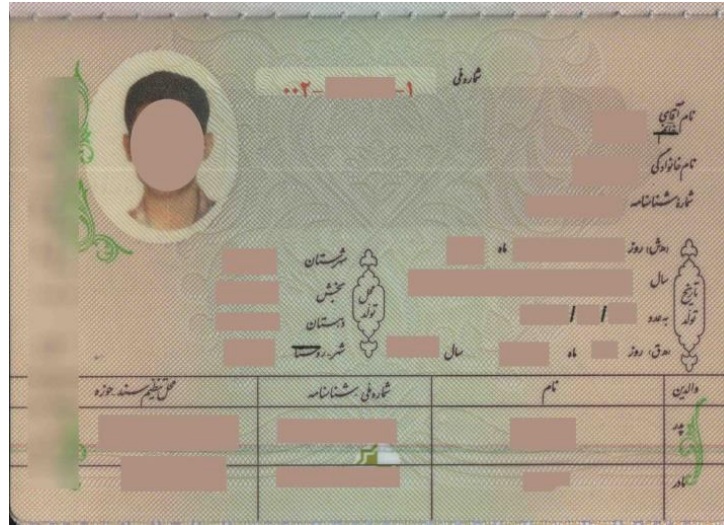
وقوع جنگ تحمیلی و عوامل اقتصادی. البته با توجه به مثال ها عوامل طبیعی وجود ندارد.

#### درس ۸

#### فعالیت: ۱

صفحه خالی شناسنامه را با مشخصات خود پر کنید و نام هر کدام از تقسیمات ذکر شده را با توجه به صفحه اول

شناسنامه خودتان تکمیل نمایید.



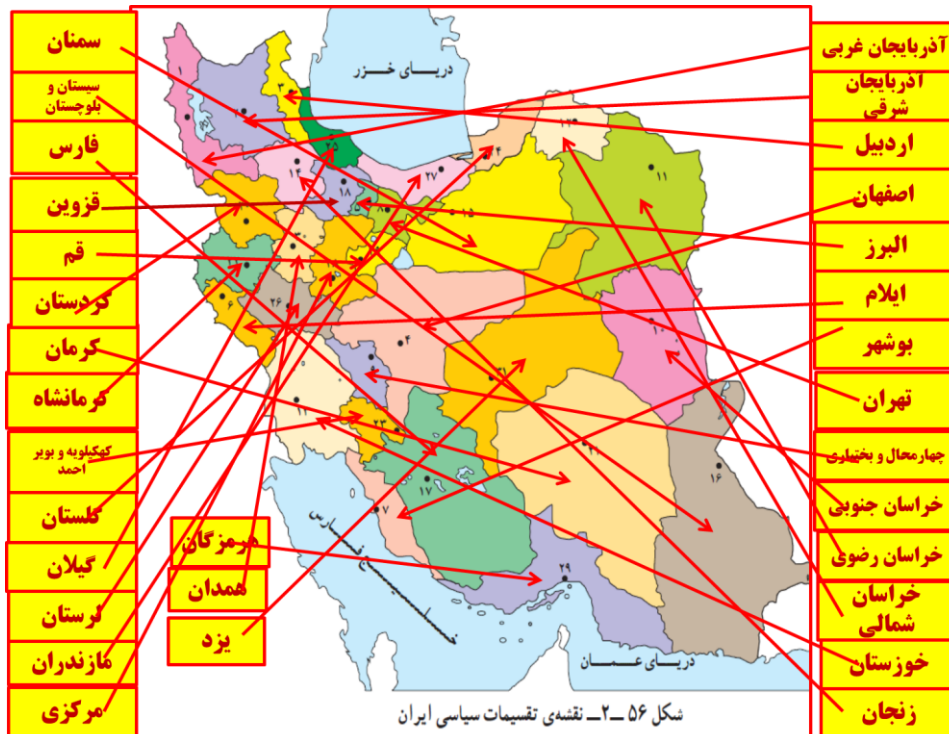
باتوجه به محل زندگی خود شکل را تکمیل کنید.

## فعالیت ۲

۱- به طور گروهی، نقشه استان خود را ترسیم، و شهرستان های آن را مشخص کنید.

۲- با مراجعه به بخش تقسیمات کشوری، وضعیت محل زندگی خود را از نظر قرارگیری در شهرستان، بخش، روستا و شهر، مشخص، و مانند تصاویر بالا برای هر کدام، نقشه ای تهیه کنید.

در اینجا آذربایجان شرقی و شهرستان میانه آورده می شود.



شکل ۵۶-۲- نقشه تقسیمات سیاسی ایران



- ۳- با مراجعه به سایت اینترنتی استانداری یا اداره سیاسی محل زندگی خود، جدیدترین تغییرات تقسیمات کشوری استان خود را تهیه، و به کلاس گزارش کنید.
- به آدرس زیر مراجعه کنید:

## درس ۹

### فعالیت: ۱

- ۱- پاسخ های خود را درباره عوامل اثرگذار در شکل گیری سکونتگاه ها را در جدول زیر وارد کنید.

عوامل طبیعی	عوامل انسانی
وجود آب مانند رودها و آب های زرزمینی	عامل دفاعی و امنیت
آب وهوای مساعد	رونق تجارت و بازرگانی
شیب مناسب زمین	توسعه صنعت

۲- آیا نقش عوامل اثر گذار بر شکل گیری سکونتگاه ها در گذشته و اکنون یکسان است؟ چه عواملی در سال های

اخیر در شکل گیری سکونتگاه ها اثر بیشتری دارد؟

خیر. عوامل اثر گذار بر شکل گیری سکونتگاه ها در گذشته و اکنون یکسان نیست. مثلا در سال های اخیر عوامل زیر در شکل گیری سکونتگاه ها اثر بیشتری داشته است:

۱- افزایش مهاجرت از روستاها به دلیل خشکسالی و نشست زمین و...

۲- تبدیل شدن سکونتگاه های روستایی به سکونتگاه های شهری توسط وزارت کشور

۳- ایجاد شهرها در کنار راه های اصلی کشور

**فعالیت: ۲**

– با استفاده از مطالب کتاب استان شناسی و کمک معلم و همکلاسی های تان، علت شکل گیری شهر یا روستای محل زندگی خود را بررسی، و به صورت گزارش به کلاس ارائه کنید.

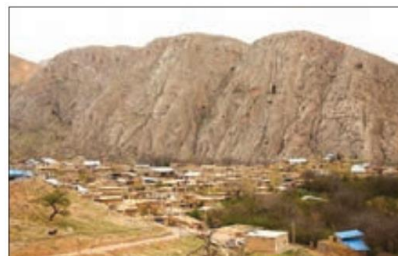
با توجه به محل زندگی تان پاسخ دهید.

**فعالیت: ۳**

به تصاویر مربوط به دو سکونتگاه توجه کنید. چه عاملی بر گسترش این سکونتگاه ها اثر دارد؟ این عامل بر نحوه گسترش این سکونتگاهها، چه تأثیری داشته است؟



شکل ۸ - ماکو - آذربایجان غربی



شکل ۷ - روستای هیر قزوبین

هر دو سکونتگاه دریای کوهستان شکل گرفته اند. وجود آب وهوای مساعد، مخروط افکنه ها با خاک حاصلخیز و رودهای نسبتا پرآب در شکل گیری و توسعه روستای هیر و شهر ماکو موثر بوده است. نظر شما چیست؟

تفاوت این سه نوع سکونتگاه را با توجه به اطلاعات داده شده، در جدول زیر بنویسید. (صفحه ۸۰)

نوع زندگی	جمعیت	معیشت	روابط اجتماعی	خدمات و تسهیلات
شهری	زیاد	خدمات و صنعت	تفاوت زیاد در ارزش ها و آداب و رسوم	بیش تر
روستایی	کم	کشاورزی و دامداری	پابندی به آداب و رسوم اجتماعی	کم تر و محدودتر
عشایری	کم	دامداری	زندگی اجتماعی قبیله ای	کم تر و محدودتر

#### فعالیت: ۴

– به نظر شما، در کدام مناطق جغرافیایی ایران روستاهای متمرکز و در کدام مناطق روستاهای پراکنده وجود دارد؟ چرا؟

در سواحل شمالی کشور به دلیل فراوان بودن نسبی آب و خاک حاصلخیز، خانه های روستایی با فاصله از یکدیگر ساخته شده و لذا در مناطق شمالی کشور بیشتر روستاها از نوع روستاهای پراکنده می باشند.

در اغلب نواحی کشور مانند نواحی داخلی و جنوبی و شرقی و غربی کشور به دلیل کم بودن آب و محدود بودن خاک حاصلخیز و نبودن امنیت در گذشته مردم خانه های روستایی را نزدیک هم ساختند و لذا روستاهای متمرکز به وجود آمدند و در اطراف روستا زمین های کشاورزی قرار دارد.

#### فعالیت: ۵

در کلاس خود دو گروه مخالف و موافق زندگی در شهرهای بزرگ را تشکیل دهید. روی تخته کلاس دو ستون رسم کنید. دلایل موافقت هر گروه را از نوع زندگی مورد نظر بنویسید. در پایان، نظرات خود را جمع بندی کنید.

مخالفان زندگی در شهرهای بزرگ	موافقان زندگی در شهرهای بزرگ
وجود آلودگی های زیست محیطی در شهرها مانند آلودگی هوا و آلودگی نوری و آلودگی صوتی	وجود امکانات مختلف در شهر و بالا بودن رفاه اجتماعی
وجود مشکلات اجتماعی و افزایش جرم و جنایت در شهرهای بزرگ	وجود زیرساخت های مورد نیاز برای زندگی مانند بزرگراه ها و فرودگاه ها و مترو و ...
ترافیک زیاد و تلف شدن وقت مردم در ترافیک	وجود جاذبه های متنوع شهری
گران بودن مسکن و بالا بودن هزینه های زندگی و ...	وجود دانشگاه ها ، بازارها ، سینماها ، ساختمان های مدرن و زیبا و ...

## فعالیت: ۶

با توجه به وضع جغرافیایی و یا نقش سکونتگاه، جدول زیر را کامل کنید.

نمونه	نقش سکونتگاه	وضع جغرافیایی	نمونه	نقش سکونتگاه	وضع جغرافیایی
تهران	اداری و سیاسی	وجود وزارتخانه ها و ..	بنرعباس	بندری	قرار گرفتن در کنار دریا
پیرانشهر	نظامی	وجود پادگان ها	سرعین	تفریحی	چشمه آب معدنی
شیراز	تاریخی	مفاخر تاریخی	قم	زیارتگاهی	حرم مطهر حضرت فاطمه (س) معصومه
کرمانشاه	بنایی تاریخی	وجود بناهای تاریخی	شهر سرچشمه	معدنی	وجود معدن مس
اراک	صنعتی	وجود کارخانه ها	تبریز	دانشگاهی	دانشگاه های بزرگ

## فعالیت: ۷

شغل بیشتر مردم شهر و یا روستایی که شما در آنجا زندگی می کنید، چیست؟ چه امکان یا وضعی در محل زندگی شما به چشم میخورد که سبب روی آوری مردم به این مشاغل شده است؟ توضیح دهید.

با توجه به محل زندگی خود به این سوال پاسخ دهید.

## فعالیت: ۸

در گروه های کلاسی خود، پیامدهای مثبت و منفی ناشی از مهاجرت معکوس را مورد بررسی قرار دهید.

پیامدهای مثبت مهاجرت معکوس	پیامدهای منفی مهاجرت معکوس
کاهش جمعیت در شهر	هجوم به روستاهای اطراف شهر و تخریب منابع طبیعی روستاها و گران شدن قیمت مسکن و ملک در روستا
کاهش آلودگی هوا و ترافیک و ...	تغییر کاربری زمین های داخل و اطراف روستاها و ...

## درس ۱۰

## فعالیت: ۱

۱- علت و تنوع پراکندگی محصولات باغی و زراعی را در استان خود بررسی کنید.

تنوع آب و هوا و وجود انواع خاک های مناسب در استان و ...



۲- آیا در استان محل زندگی شما کشت گلخانه ای رواج دارد؟ چه نوع محصولی در آنجا کشت می شود؟

کشت گلخانه ای رواج دارد و انواع محصولات در آن ها تولید می شود مانند خیار و گوجه. علت توسعه کشت گلخانه ای تولید محصول کشاورزی در طول سال می باشد و مصرف آب کمتر و تولید محصولات با کیفیت تر و....

**فعالیت: ۲**

۱- در استان محل زندگی شما کدام گروه از تولیدات دامی و صنایع غذایی وجود دارد؟

با توجه به محل زندگی تان پاسخ دهید.

۲- آیا ارتباطی بین توان محیطی محل زندگی شما با این فعالیت ها وجود دارد؟

در بیشتر استان ها به نظرمی رسد بین توان های محیطی و فعالیت های کشاورزی ارتباط منقی وجود ندارد و با توسعه بی رویه کشاورزی سفره های آب زیرزمینی را خالی کرده و مشکلات فراوانی مانند نشست زمین را ایجاد کرده است و...

**فعالیت: ۳**

کدام صنایع دستی در محل زندگی شما پر رونق است؟ چرا؟

با توجه به محل زندگی تان پاسخ دهید.

**فعالیت: ۴**

در استان شما کدام صنایع ماشینی وجود دارد؟ دلایل تولید این محصولات را بیان کنید.

با توجه به محل زندگی تان پاسخ دهید.

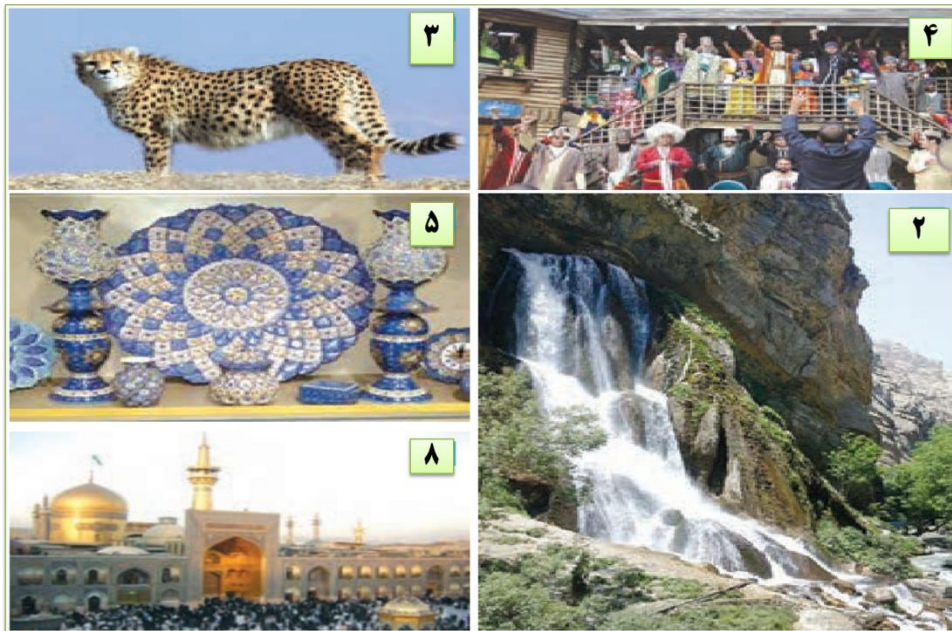
**فعالیت: ۵**

با جستجو در سایت های اینترنتی معایب و محاسن تجارت الکترونیکی را پیدا نموده و جدول زیر را کامل کنید.

معایب تجارت الکترونیک	محاسن تجارت الکترونیک
عدم اطمینان طرفین از اصالت یکدیگر	کاهش هزینه ها
سرقت های اینترنتی	کاهش ترافیک
	انجام سریع تر کارها

**فعالیت: ۶**

۱- با توجه به جاذبه های گردشگری ایران، هر یک از تصاویر بالا را شماره گذاری نمایید.



۲- در استان محل زندگی شما چه جاذبه های طبیعی و تاریخی و فرهنگی وجود دارد؟ آنها را در کلاس ارائه نمایید.

با توجه به ویژگی های محل زندگی تان به این سوال پاسخ دهید.

۳- به منظور حفظ و نگهداری این جاذبه ها چه اقداماتی می توان انجام داد؟

توسعه پایدار گردشگری به عنوان یکی از استراتژی های پایدار برای حفاظت از محیط زیست در عین بهره برداری از آن، همواره مورد توجه بوده است. گردشگری برای حفاظت، نتیجه سال ها تجربه دولت و بخش های غیردولتی در عرصه حفاظت و توسعه پایدار گردشگری در زیستگاه های طبیعی است.

شاید کمک اصلی گردشگری به حفاظت از محیط زیست ایجاد درآمد کافی برای انجام فعالیت های حفاظتی باشد. گردشگری باید بتواند بخش اعظم درآمدهای ایجاد شده از محل ورودیه های پرداختی گردشگران یا دیگر خدمات خریداری شده توسط آن ها را به سیستم مدیریت زیستگاه ها بازگرداند. این موضوع به ویژه زمانی که وظیفه مدیریت گردشگری در یک منطقه طبیعی بر عهده بخش خصوصی یا جامعه محلی است با چالش های بیشتری همراه است.

دست اندرکاران عرصه گردشگری در سطح کلان کشور باید به فکر ایجاد مکانیزمی برای جمع آوری بخشی از این درآمدها و سرمایه گذاری مجدد آنها باشند. دریافت مالیات یکی از این راه ها است. اگرچه اغلب دولت ها برای تشویق جامعه محلی به سرمایه گذاری و راه اندازی کسب و کارهای گردشگری، آن ها را به ویژه در سال های اولیه از پرداخت مالیات معاف می کنند، اما مالیات دریافتی از بخش خصوصی همواره یکی از درآمدهای اصلی دولت برای حفاظت از زیستگاه های طبیعی بوده است. در آفریقای جنوبی مالیات دریافتی از محل توسعه گردشگری حیات وحش، بودجه کافی را برای حفاظت از ۴۰ درصد از پارک های ملی و مناطق حفاظت شده دولتی تامین می کند.

از سوی دیگر گردشگری قادر است آگاهی ۲ گروه از بازیگران اصلی این صنعت را در رابطه با محیط زیست و مشکلات آن بالا ببرد و آنان را به حفاظت از طبیعت تشویق کند؛ نخست جامعه محلی و افراد بومی هستند که به طور مستقیم از محل گردشگری منتفع خواهند شد. افراد بومی به دلیل دشواری های زندگی و تنگناهای اقتصادی گاهی به دشمن شماره یک محیط زیست تبدیل می شوند. گردشگری قادر است راهی پایدار و در عین حال سودآور برای برداشت از منابع طبیعی پیش پای این افراد بگذارد و در عوض به دلیل ایجاد انگیزه های اقتصادی آنها را به نگهداران شماره یک منابع طبیعی تبدیل کند.

گروه دوم نیز گردشگران هستند. گردشگری برای حفاظت در صدد است فاصله میان گردشگران و طبیعت را کم کند و آنان را از نزدیک با مشکلاتی که محیط زیست با آن ها دست به گریبان است آشنا کند. لمس برخی از این مشکلات از نزدیک، این افراد را به گردشگرانی مسوول با رفتاری محیط زیست دوستانه بدل خواهد کرد و چه بسا حمایت مادی و معنوی آنها را برای حفاظت از محیط زیست برانگیزد.

گردشگری برای حفاظت مفهومی تازه در عرصه مدیریت گردشگری طبیعت محور است؛ نگاهی نو که گردشگری را در شرایط کنونی راهی برای حفاظت از طبیعت می داند.