

## درس دوم: انسان و ناحیه



در درس گذشته با نواحی جغرافیایی و معیارهای ناحیه‌بندی آشنا شدیم و در این درس به ارتباط انسان‌ها و نواحی می‌پردازیم.

### روابط متقابل انسان و محیط

ارتباط انسان‌ها و نواحی با یکدیگر ارتباط متقابل است. در این رابطه متقابل، چهار نکته مهم وجود دارد که در نمودار آن‌ها را می‌بینید:

#### انسان و محیط (نواحی)

نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند.

انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.

نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی حکومت‌ها هستند.

نواحی به فعالیت‌های انسان شکل می‌دهند.

#### ۱. انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.

انسان‌ها برای زندگی و بهره‌برداری از محیط با استفاده از ابزارها و شیوه‌های مختلف، تغییراتی در محیط طبیعی ایجاد می‌کنند. در نتیجه این اقدامات، یا نواحی مختلفی را به وجود می‌آورند یا نواحی طبیعی را تغییر می‌دهند.

**بازارهای شناور در بانکوک (پایتخت تایلند):**



بازارهای شناور در بانکوک

- بازارهای شناور بانکوک از دیدنی‌های جالب توجه آسیای جنوب شرقی است.

- دستفروشان این شهر در قایق‌های چوبی روی رودخانه اصلی شهر، اجناس خود را برای فروش عرضه می‌کنند.

- شیوه خاص فروش کالا توسط دستفروشان بانکوک، ناحیه‌ای تجاری و گردشگری در این منطقه به وجود آورده است که تقریباً همه گردشگران خارجی از آن بازدید می‌کنند.

**نواحی صنعتی پیرامون شهر تهران:**

- در چهل سال اخیر، با ایجاد کارخانه‌های بزرگ و کوچک در امتداد محورهای ارتباطی شهر تهران، نواحی صنعتی پیرامون شهر شکل گرفته است.

- این نواحی، تهران را به مهم‌ترین قطب صنایع مصرفی کشور تبدیل کرده است.



نواحی صنعتی پیرامون شهر تهران

#### ۲. نواحی به فعالیت‌های انسان‌ها شکل می‌دهند.

نکته دومی که باید به آن توجه کرد این است که محدودیت‌ها و موانع محیطی موجب می‌شود انسان ابزارهای جدید ابداع کند تا بتواند محیط و شرایط آن را تحت کنترل خود درآورد. در واقع هر ناحیه شرایط خاصی را به انسان‌ها ارائه می‌کند و انسان در چارچوب آن شرایط دست به عمل می‌زند.

**مردم نواحی گرم و خشک یا نواحی سرد برای کنترل محیط، از روش‌های متفاوتی استفاده می‌کنند.**



استفاده از ماشین‌های برف‌روب مجهز به GPS جدیدی در کانادا

**احداث راه‌آهن در کشوری که نواحی مرتفع و کوهستانی دارد، دشوارتر و پرهزینه‌تر از کشوری است که بیشتر زمین‌های آن پست و جلگه‌ای است.**



صید ماهی در فیلیپین



احداث توقل و پل برای عبور قطار در ناحیه‌ای کوهستانی ویرف‌گیر در سوئیس



استفاده از صفحه‌های خورشیدی در سوئیس

**نکته:** با وجود اینکه انسان در دانش و تولید ابزار پیشرفت داشته و بر محیط طبیعی غلبه کرده است، اما همچنان محیطها و نواحی بر زندگی انسان تأثیرگذارند.

### ۳. نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند.

نواحی مختلف کره زمین با یکدیگر مبادلات اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی دارند؛ پس بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند.

**نکته:** امروزه همه نواحی (حتی دورافتاده‌ترین آن‌ها) بهویژه از نظر اقتصادی تحت تأثیر یکدیگرند.

**مثال** تأثیر خشکسالی استرالیا و یخنیان آرژانتین بر تولید غله جهانی و تأثیر کاهش تولید غله بر شورش‌های سنگال

### ۴. نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی حکومت‌ها هستند.

یکی از عواملی که بهشدت بر نواحی تأثیر می‌گذارد، حکومت‌ها و تصمیم‌گیری‌های سیاسی است.

برخی از تصمیمات سیاسی که بر یک ناحیه اثرگذار است و موجب حفظ، تغییر یا تخریب نواحی طبیعی و انسانی می‌شود، در نمودار زیر آمده است:

برنامه‌ریزی یا تصمیم‌های یک دولت برای ایجاد ناحیه گردشگری و پارک‌های ملی با صنعتی (حفظ)

برنامه‌ریزی یا تصمیم‌های یک دولت برای توسعه کشاورزی در یک ناحیه (تفییر)

تصمیمات سیاسی اثرگذار

برنامه‌ریزی یا تصمیم‌های یک دولت برای انتقال اجباری ساکنان یک ناحیه به ناحیه دیگر (تفییر)

وقوع جنگ بین حکومت‌ها (تخریب)

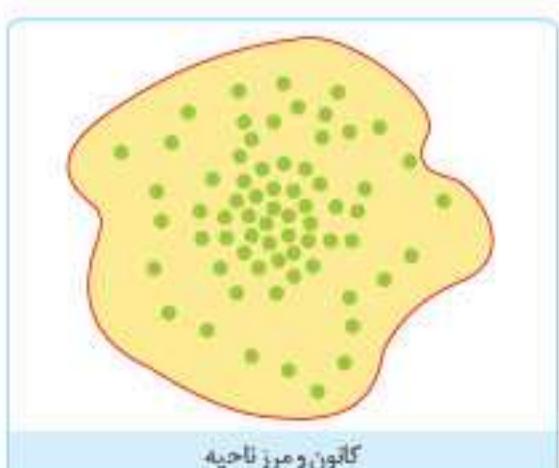
درس  
۲



خلل جمعیت امارات متحده عربی



مسلمانان میانمار



کانون و مرز ناحیه

**مثال** تأثیر تصمیم دولت امارات بر خلیج فارس:

دولت امارات متحده عربی با ساخت جزیره‌های مصنوعی با کاربری‌های گوناگون (مسکونی، تفریحی، تجاری) در خلیج فارس، ناحیه‌ای جدید در منطقه ایجاد کرده است. برای ساخت این جزایر، مقدار زیادی سنگ و خاک از بستر خلیج فارس بالا کشیده می‌شود که این خاکبرداری و گل آلود شدن وسیع آب به بوم‌سازگان (اکوسیستم) دریایی و آبسنگ‌های مرجانی آسیب رسانده است که به عقیده صاحب‌نظران پیامدهای ناگواری برای محیط خلیج فارس خواهد داشت.

**مثال** تأثیر تصمیم دولت میانمار بر ناحیه مسلمان‌نشین میانمار:

پاکسازی قومی دولت میانمار (برمه) و کشتار مسلمانان برمه توسط بودایی‌های افراطی در چند سال اخیر موجب شده است که صدها نفر از این مردم به بنگلادش مهاجرت کنند و در نتیجه، ناحیه مسلمان‌نشین میانمار تخریب شده است.

**مثال** دولت میانمار مسلمانان را شهروند این کشور نمی‌داند.

### کانون ناحیه

هر ناحیه چهارگویی دارای کانون یا مرکزی است که بیشترین عوامل وحدت و همگونی در آن وجود دارد. معمولاً هرچه از کانون یک ناحیه چهارگویی دور می‌شویم و به طرف مرزهای آن حرکت می‌کنیم، به تدریج از عوامل همگونی آن ناحیه کاسته می‌شود و سرانجام این عوامل ناپدید می‌شوند. به تصویر رویه رو دقت کنید.

همانطور که در تصویر ساده رویه رو می‌بینید تجمع نقاط در مرکز دایره بیشتر از اطراف آن است. حالا اگر بیاییم مرکز دایره را کانون و اطراف آن را پیرامون یا مرز ناحیه در نظر بگیریم، مفهوم کانون و مرز ناحیه را بهتر متوجه می‌شویم.

**حواسیون باش:** نمی‌گیم عوامل همگونی فقط در کانون ناحیه وجود داره، بلکه من گیم این عوامل در کانون ناحیه بیشتر وجود داره.



**مثال ۱** همانطور که در تصویر رو به رو مشخص است، تجمع کارخانه‌ها در گانون یک ناحیه صنعتی زیاد است ولی هرچه از گانون دور شده و به مرزهای ناحیه مجاور نزدیک شویم، از این تمرکز و تجمع کاسته شده و سرانجام در ناحیه مجاور، دیگر اثری از کارخانه‌ها و کارگاه‌ها نمی‌بینیم.



**مثال ۲** تصویر رو به رو زیست‌بوم ساوان را نشان می‌دهد که یک ناحیه انتقالی بین جنگل‌های بارانی استوایی و صحرای بزرگ آفریقاست. در این زیست‌بوم هرچه به سمت صحرای بزرگ آفریقا (Sahara) پیش برویم، بارندگی کمتر و علفهای ساوان کوتاه‌تر و تُنگ‌تر می‌شود و کم کم در مراتع مداری، علفزارها کوتاه‌قد شده و سرانجام در حاشیه صحراء این مراتع به استپ‌های بیابانی تبدیل می‌شود.



**مثال ۳** در مجاورت مرز ایالات متحده آمریکا (ناحیه زبانی انگلیسی) و مکزیک (ناحیه زبانی اسپانیایی) یک ناحیه انتقالی وجود دارد که در آن هر دو زبان انگلیسی و اسپانیایی رواج دارد. (بخش هاشورزده نقشه)

پایه  
۱۱

## مرزهای ناحیه

مرزهای نواحی چند ویژگی کلی دارند: از جمله اینکه:

تعیین مرزهای دقیق نواحی دشوار است.

گاهی نمی‌توان به طور دقیق مرز نواحی را مشخص کرد، به خصوص تعیین مرزهای نواحی انسانی: مثلاً تعیین مرزهای نواحی زبانی و قومی دشوارتر از تعیین مرزهای طبیعی مانند نواحی خاک یا زیست‌بومها است.

قلمر و وسعت نواحی متفاوت است.

نواحی گاهی شامل بخشی از یک روستا، شهر، استان یا کشور می‌شوند و گاهی مقیاس جهانی دارند و چند کشور و یا قاره را دربرمی‌گیرند.

ویژگی‌های مرز ناحیه

مرزهای نواحی قابل تغییر هستند.

ممکن است در اثر فعالیت‌های انسانی یا عوامل طبیعی، ویژگی‌های خاص یک ناحیه از بین برود و وسعت آن کم یا زیاد شود؛ به این ترتیب مرز ناحیه نیز چار تغییر می‌شود. برای مثال وسعت یک ناحیه کشاورزی ممکن است در اثر مهاجرت روستاییان یا خشکسالی کم شود و یا آن ناحیه به طور کلی از بین برود و به ناحیه‌ای غیرکشاورزی تبدیل شود.

مرزهای سیاسی و اداری معمولاً بر مرزهای نواحی طبیعی و انسانی منطبق نیستند.

مرزهای سیاسی و اداری بر مبنای انتخاب و تصمیم‌گیری انسان‌ها تعیین می‌شود. در این مرزبندی گاهی ممکن است یک ناحیه آب وهوایی، زبانی و یا قومی بین چند استان یا حتی چند کشور قرار گیرد؛ برای مثال بیابان لوت در سه استان خراسان جنوبی، سیستان و بلوچستان و کرمان گسترده شده است، یا ناحیه قومی پشتون در دو کشور افغانستان و پاکستان گسترده است.

## أنواع نواحي



نواحی را می‌توان در سه گروه عمده قرار داد:

- در سراسر کره زمین گستردۀ شده‌اند.
- دارای ویژگی‌های طبیعی‌اند.

### ۱. نواحی طبیعی

- بستر زندگی و فعالیت انسان محسوب می‌شود.
- جوامع انسانی برای ادامه حیات به آن وابسته‌اند.

### ۲. نواحی انسانی

- شامل نواحی جمعیتی، فرهنگی، اقتصادی و... است.
- در بستر نواحی طبیعی شکل می‌گیرند و به وجود می‌آیند.

### ۳. نواحی سیاسی

به‌طور کلی، امروزه همه نواحی طبیعی یا انسانی جهان تحت مدیریت نهادهای سیاسی یا اداری قرار دارند.

• به نمودار رو به رو دقت کنید: طبق نمودار، طبیعت بستر نواحی انسانی است؛ پس در قاعده هرم قرار گرفته است و نواحی سیاسی که در رأس قرار دارد هم بر نواحی انسانی و هم بر نواحی طبیعی اشراف دارد.

تصویر رو به رو به چه معناست؟ یعنی طبیعت (نواحی طبیعی) بستر تمام نواحی است و بعد از آن، ناحیه انسانی قرار دارد؛ به عبارت دیگر این انسان‌ها هستند که به نواحی طبیعی گاهی شکل میدن. حالا، همین انسان‌ها، ناحیه سیاسی رو به وجود می‌ارون و اون به همه نواحی سلطه داره.

در نمودار زیر نهادهای سیاسی که مدیریت نواحی طبیعی و انسانی را بر عهده گرفته و درباره آن‌ها تصمیم‌گیری می‌کنند، می‌بینید.



**لکته:** شهرها، استان‌ها و کشورها، نواحی سیاسی محسوب می‌شوند؛ زیرا یک نهاد آن‌ها را اداره و مدیریت می‌کند. این نواحی با مرزهای قراردادی از نواحی مجاور، متمایز می‌شوند.

# فصل دوم: جغرافیای حمل و نقل

## درس سوم: ویژگی‌ها و انواع شیوه‌های حمل و نقل



تحرک و جابه‌جایی یکی از نیازهای اساسی انسان در فعالیت‌های فردی و اجتماعی و از طرف دیگر یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های انسان در جهان امروز حمل و نقل است که نقش مهمی در اقتصاد و روابط بین مکان‌ها و نواحی دارد. سامانه‌های حمل و نقل، مردم و انواع فعالیت‌های اقتصادی را در داخل کشورها یا در سطح بین‌المللی به هم پیوند می‌دهند؛ بنابراین در این فصل با اهمیت و ضرورت شبکه‌های حمل و نقل، شیوه‌های حمل و نقل و همچنین راهکارهای مدیریت آن‌ها آشنا می‌شویم. ابتدا مرور کوتاهی بر سیر تحول وسایل حمل و نقل از گذشته تاکنون داشته باشیم.

### گسترش حمل و نقل از گذشته تا امروز

بدنیست اول با وضعیت حمل و نقل در عهد باستان آشنا شید. اون زمان، حمل و نقل مثل امروز آسون نبود؛ چطور؟ بخون ادامه درس رو...

بیش از چهارهزار سال قبل و در زمان نخستین تمدن‌های کهن، انسان‌ها برای حمل بار از چارپایان استفاده می‌کردند. در آن زمان، در منطقه بین‌النهرین حمل و نقل با قایق‌های پارویی در رودخانه‌ها و کانال‌های آبی معمول بود. اختراع چرخ همچون کشف آتش تحول بزرگی در زندگی انسان آن دوره پدید آورد. شواهد تاریخی وجود شبکه‌های حمل و نقل و گسترش آن‌ها را در دوره‌های زمانی مختلف نشان می‌دهد.

**مثال ۱** در نقاط مختلف قلمرو پهناور ایران در دوره هخامنشیان، راه‌ها و چاپارخانه‌هایی ایجاد شده بود.

**مثال ۲** جاده‌های سنگفرشی گستردۀ و طولانی در امپراتوری روم که همه نقاط را به مرکز و پایتخت متصل می‌کردند.

**مثال ۳** جاده ابریشم که شرق آسیا را از طریق ایران به غرب اروپا پیوند می‌داد.

همون طور که تمدن‌ها در پیشرفت حمل و نقل مؤثر بودن، حمل و نقل نیز در گسترش تمدن‌ها نقش داشت. (رابطه متقابل)

### » عصر اکتشافات جغرافیایی

پیشرفت در دریانوردی و ساختن کشتی‌های پیشرفته‌تر موجب شد که سرزمین‌های نو کشف شوند و تحولات بسیاری در این نواحی جهان پدید آید.

#### قرن نوزدهم میلادی:

تا پیش از انقلاب صنعتی (۱۷۶۰ - ۱۸۴۰ م) وسایل حمل و نقل زمینی به‌کندی و با صرف زمان زیاد، مسافت‌های طولانی را طی می‌کردند و فقط قادر بودند میزان بار کمی را حمل کنند. در خشکی‌ها، نیروی انسان و چارپایان عامل حرکت مسافر و بار و در دریاها نیروی باد محرك کشتی‌ها بود اما اختراع موتور بخار تحول بزرگی در حمل و نقل آبی و ریلی به وجود آورد. در اوایل قرن نوزدهم نخستین لوکوموتیوهای مجهز به موتور بخار در انگلستان ساخته شدند. قطارها در بین شهرها به حرکت درآمدند و این کشور را به زادگاه قطار تبدیل کردند. حمل و نقل ریلی موجب حرکت آسان‌تر بار و حمل بارهای سنگین به نقاط نسبتاً دور شد و به مرور رونق بسیار پیدا کرد. بعدها با کشف و استخراج نفت و استفاده از آن به جای زغال‌سنگ، سرعت و کارایی وسایل حمل و نقل بیشتر شد.

#### اوایل قرن بیستم:

اختراع و تولید انبوه خودرو، چهره فضاهای شهری و خارج از شهرها را تغییر داد: خیابان‌های اصلی و فرعی و تقاطع‌ها در شهرها و شبکه‌های جاده‌ای وسیع بین شهرها و روستاهای ساخته شدند و به دنبال آن، مکان‌ها و مراکز خدمات راهداری مانند پمپ بنزین‌ها و تعمیرگاه‌های اتومبیل به وجود آمدند.

#### طی جنگ جهانی دوم (۱۹۳۹ - ۱۹۴۵ م):

در این دوره اولین هواپیمای جت در آلمان ساخته شد. موتور جت توان بیشتری داشت و موجب شد هواپیماهای مسافربری بزرگ‌تری ساخته شود و هواپیماهای جت مسافربری در آسمان به پرواز درآیند. بعدها با تولید هواپیماهای بوئینگ، حمل و نقل هوایی در سراسر جهان گسترش یافت.

### » ۵ سال اخیر

در نیم قرن اخیر سه عامل موجب گسترش و تحول در صنعت حمل و نقل شده است:

افزایش جمعیت و تقاضا برای حمل و نقل

گسترش تجارت و اقتصاد جهانی

گسترش و تحول در صنعت

پیشرفت‌های علمی و فناوری در تولید وسایل حمل و نقل

امروزه کشتی‌های غول‌پیکر کانتینری و نفت‌کش‌ها، هواپیماهای مسافربری پهن‌پیکر، قطارهای تندرو و انواع خودروهای شخصی و عمومی جابه‌جایی انسان و انواع کالا را بین مکان‌های مختلف به طور چشمگیری افزایش داده‌اند. هواپیمای ایرباس A380 که در سال ۲۰۰۷ میلادی تولید و به بازار عرضه شد، بزرگ‌ترین هواپیمای مسافربری جهان است. این هواپیما فقط در فرودگاه‌هایی قادر به فرود است که پاند پرواز مناسب و تجهیزات کافی برای تخلیه تعداد زیادی مسافر و بار دارد.

## نقش و اهمیت حمل و نقل

قبل از اینکه با نقش و اهمیت حمل و نقل آشنا شویم بهتر است ببینیم حمل و نقل چیست؟ به جابه‌جایی مردم (مسافر)، بار (کالا) و اطلاعات حمل و نقل می‌گویند. حمل و نقل از جنبه‌های مختلف در زندگی جوامع اهمیت دارد که این جنبه‌ها را در جدول زیر مورد بررسی قرار داده‌ایم:

\* امروزه هیچ ناحیه‌ای خودبستنده نیست و همه نواحی، چه در داخل کشورها و چه در سطح بین‌المللی، برای رفع نیازهای اقتصادی شان به یکدیگر وابسته‌اند.

اهمیت  
اقتصادی

\* صاحب‌نظران، حمل و نقل را کلید توسعه اقتصادی و رکن زیربنایی اقتصاد کشورها می‌دانند.

\* فعالیت‌های اقتصادی تولید و توزیع و تجارت بهشت به شبکه‌های حمل و نقل وابسته‌اند.

\* گردشگری نیز به عنوان یک فعالیت اقتصادی مهم در کشورها به زیرساخت‌های حمل و نقل نیاز دارد.

\* مردم برای امور مختلف به حمل و نقل مناسب نیاز دارند: از جمله:

۱. جابه‌جا شدن بین محل کار و سکونت

۲. دسترسی به مراکز درمانی، بهداشتی و آموزشی

۳. شرکت در فعالیت‌های اجتماعی، هنری و فرهنگی

۴. امور تربیتی و گذران اوقات فراغت

اهمیت  
اجتماعی

\* حمل و نقل اهمیت به سزایی در ارتباط مردم و تبادل فرهنگی بین نواحی مختلف دارد.

\* داشتن وسایل و شبکه‌های پیشرفته حمل و نقل از عوامل قدرت ملی یک کشور محسوب می‌شود.

\* دسترسی به کانال‌ها، بندرها، تنگه‌ها و آبراهه‌ها و نظایر آن از عوامل قدرت سیاسی کشورهast و حکومتها می‌توانند از آن‌ها در موقع خاص به عنوان ابزار سیاسی استفاده کنند.

اهمیت سیاسی  
و دفاعی

\* حمل و نقل بر زمین و آب و هوای تأثیر می‌گذارد.

\* امروزه با توجه به نقش فعالیت‌های حمل و نقل در مسائل و مشکلات زیست‌محیطی، همه جوامع تلاش می‌کنند برای جلوگیری از این تأثیرات نامطلوب یا کاهش آن‌ها و حل مشکلات، چاره‌اندیشی و برنامه‌ریزی کنند.

اهمیت  
زمین محیطی

پایه  
۱۲

## جغرافیا و حمل و نقل

حمل و نقل با جابه‌جایی در پهنه مکان و فضای جغرافیایی سروکار دارد و هدف آن ارتباط دادن مکان‌ها و نواحی به یکدیگر است. **بنابراین** ماهیت حمل و نقل اساساً جغرافیایی است و با مقاهم مکان، موقوعیت مکانی، مسافت، مبدأ و مقصد سروکار دارد.

شبکه‌های حمل و نقل و محیط جغرافیایی با یکدیگر رابطه متقابل دارند: یعنی هم از یکدیگر تأثیر می‌پذیرند و هم بر یکدیگر تأثیر می‌دهند.

### جغرافیای حمل و نقل

مطالعه ارتباط حمل و نقل و جغرافیا، در علم جغرافیای حمل و نقل صورت می‌گیرد. این علم شاخه‌ای از دانش جغرافیا (جغرافیای اقتصادی) است که جابه‌جایی انسان، بار و اطلاعات را در سطح زمین مطالعه می‌کند و به بررسی الگوهای پراکندگی و شیوه‌های حمل و نقل و تأثیرات آن‌ها بر محیط به منظور برنامه‌ریزی و مدیریت مطلوب منطقه‌ای می‌پردازد.

**نکته:** از آنجا که حمل و نقل در فعالیت‌های اقتصادی و مکان‌گزینی واحدهای تولیدی، خدماتی و تجاری نقش مهمی دارد، جغرافیای حمل و نقل، شاخه‌ای از جغرافیای اقتصادی محسوب می‌شود.

## شیوه‌های حمل و نقل

حمل و نقل شیوه‌های گوناگونی دارد که این شیوه‌ها به طور کلی بر اساس مسافت به سه دسته اصلی و پنج نوع تقسیم می‌شوند:

### انواع حمل و نقل

۱. مسافت نزدیک

۲. مسافت دور

۳. مسافت نسبتاً دور

حمل و نقل جاده‌ای

حمل و نقل آبی - حمل و نقل هوایی - حمل و نقل از طریق لوله

حمل و نقل ریلی

**نکته:** از این شیوه‌ها، چهار دسته به جایه‌جایی مسافر و بار و یک دسته فقط به جایه‌جایی بار (حمل و نقل از طریق لوله) اختصاص دارد.

در ادامه به بررسی ویژگی‌ها و مزايا و معایب هر کدام از این شیوه‌ها می‌پردازیم:

### ۱. حمل و نقل جاده‌ای

حمل و نقل جاده‌ای از شیوه‌های متداول حمل و نقل در همه قاره‌های جهان است.

مزايا:

این شیوه حمل و نقل برای مسافت‌های کوتاه (عموماً کمتر از ۴۰۰ کیلومتر) مناسب‌تر است.

از نظر دسترسی به نقاط مختلف در مسیر راه و توقف در ایستگاه‌های متعدد، انعطاف پیشتری نسبت به سایر شیوه‌های حمل و نقل دارد.

برای رفتن به مکان‌های دورافتاده یا مناطق روستایی مناسب‌تر است.

احداث پایانه‌ها (ترمینال‌ها) در این شیوه کم‌هزینه‌تر است.

معایب:

نسبت به سایر شیوه‌ها قابلیت جایه‌جایی تعداد مسافر کمتری را دارد.

ظرفیت کامیون و تریلی برای حمل بار، کمتر از وسایل حمل و نقل آبی و ریلی است.

میزان مصرف سوخت و آلایندگی محیط زیست در شیوه حمل و نقل جاده‌ای بسیار زیاد است.

**نکته:** با ورود به عصر خودروها، جاده‌های خاکی به جاده‌های آسفالت تبدیل شدند و فضای جغرافیایی را تغییر دادند.

### ۲. ساخت آزادراه‌ها و بزرگراه‌ها:

از نتایج افزایش سفرها و تعداد خودروها، ایجاد تراکم ترافیکی در برخی مسیرها بهویژه در ایام تعطیلات و در جاده‌هایی است که گنجایش کافی برای این افزایش را ندارند. در نیمة دوم قرن بیستم، ساختن آزادراه‌ها و بزرگراه‌ها برای حل مشکل ترافیکی و همچنین افزایش سرعت خودروها متداول شد.

### • حمل و نقل جاده‌ای در ایران:

تا پیش از انقلاب اسلامی مجموع طول راه‌های ایران کمتر از ۵ هزار کیلومتر بود. در سال ۱۳۹۴ ایران دارای بیش از ۲۰۰ هزار کیلومتر راه بوده است. تعداد و مسافت آزادراه‌های ایران دو برابر و تعداد و مسافت بزرگراه‌های کشور نسبت به یک دهه قبل سه برابر شده است.

**نکته:** آزادراه‌های تهران - کرج - قزوین و تهران - قم از پرترددترین آزادراه‌های کشورند.

### ۳. حمل و نقل ریلی

در این بخش به ترتیب با ویژگی‌ها، مزايا و معایب حمل و نقل ریلی آشنا می‌شوید.

ویژگی‌ها:

یکی از مهم‌ترین شیوه‌های حمل کالا و مسافر در جهان است.

در این شیوه، برای انتقال از ریل و لوکوموتیوی که واگن‌های قطار را به دنبال خود می‌کشد، استفاده می‌شود.

قطارها بار را به صورت فله‌ای یا کانتینری حمل می‌کنند.

مزايا:

حمل و نقل ریلی برای مسافت‌های متوسط و نسبتاً طولانی مناسب است.

هزینه احداث پایانه (ترمینال) در آن متوسط برآورده می‌شود.

جایه‌جایی با قطار امنیت زیادی دارد.

Rahati مسافران در قطار بسیار بیشتر از خودرو است.

هر قطار باری می‌تواند به اندازه ده‌ها کامیون بار حمل کند.

هزینه حمل قطار در مسافت‌های طولانی کمتر از جاده است.

مصرف سوخت در حمل و نقل ریلی  $\frac{1}{7}$  حمل و نقل جاده‌ای است.

آلایندگی آن برای محیط زیست بسیار کمتر است.

معایب:

احداث خطوط ریلی برخلاف جاده‌ها به زمین‌های هموار نیاز دارد.

هزینه احداث خطوط آهن، بهویژه در نواحی دارای موانع و پستی و بلندی، و همچنین تولید یا خرید واگن‌ها و لوکوموتیوها زیاد است.

**حواسرون باش:** توی این شیوه حمل و نقل هزینه احداث پایانه‌های ریلی متوسط برآورده می‌شود اما هزینه احداث خطوط آهن، تولید یا خرید واگن و

لوکوموتیو زیاد است.

### ■ انواع قطارها از نظر نوع سوخت:

در روند تولید قطار، لوکوموتیوهای بخاری به تدریج جای خود را به لوکوموتیوهای دیزلی دادند.

امروزه لوکوموتیوهای الکتریکی (برقی) بهترین نوع لوکوموتیوها از نظر سازگاری با محیط زیست‌اند.

### ■ قطارهای پرسرعت:

در نیمة دوم قرن بیستم، برخی کشورها مانند فرانسه، اسپانیا، آلمان و لاہن طرح‌های را برای تولید قطارهای پرسرعت طراحی و آزمایش کردند.

**مثل** قطار پرسرعت الکتریکی که در سال ۱۹۶۴ میان توکیو و ازاکا در ژاپن به حرکت درآمد، از اولین قطارهای پرسرعت جهان است.

**لکته:** معمولاً به قطارهایی که بیش از ۲۰۰ کیلومتر در ساعت، سرعت داشته باشند، قطار پرسرعت می‌گویند.

شرکت‌های بزرگ تولیدکننده قطارهای پرسرعت، در چند دهه اخیر وارد رقابت شده و به تدریج رکورد سرعت را از ۱۶۰ کیلومتر در ساعت به بیش از ۳۰۰ کیلومتر در ساعت (و حتی ۴۵۰ کیلومتر در ساعت) افزایش داده‌اند.

تولیدکنندگان عمده قطارهای تندرو عبارت‌اند از کشورهای: فرانسه و آلمان در اروپا، ژاپن، کره جنوبی، چین و تایوان در آسیای جنوب شرقی

### ■ پراکندگی شبکه‌های ریلی در جهان:

میزان احداث شبکه‌های ریلی و دسترسی به آن‌ها در نواحی مختلف دنیا متفاوت است:

۱. گسترده‌ترین شبکه خط آهن در میان همه قاره‌ها متعلق به قاره اروپا است. (سفر به بیشتر کشورهای این قاره از طریق خط آهن و قطار امکان‌پذیر است.)

۲. برخی از کشورهای جهان نیز راه‌آهن ندارند.

۳. بیشترین میزان خطوط ریلی در جهان متعلق به کشورهای ایالات متحده آمریکا، روسیه، چین و هند است.

۴. گسترده‌ترین و طولانی‌ترین شبکه ریلی جهان در ایالات متحده آمریکا است. (درصد این شبکه به حمل بار اختصاص دارد.)

۵. بیشترین میزان خطوط سریع السیر و طولانی‌ترین خط قطار تندروی جهان، خط پکن - گوانچو به طول ۲۲۹۸ کیلومتر است که به کشور چین تعلق دارد.

۶. در کشور پهناور هند، سالانه میلیون‌ها نفر برای سفر از قطار استفاده می‌کنند.

### ■ حمل و نقل ریلی در ایران:

پس از انقلاب اسلامی و در چند دهه اخیر، طول خطوط راه‌آهن سراسری ایران افزایش یافته است اما در حال حاضر، قطار پرسرعت در کشور ما موجود نیست و سرعت قطارها حداقل ۱۶۰ کیلومتر در ساعت است.

میزان بار جابه‌جاشده	تعداد مسافران جابه‌جاشده	طول خطوط ریلی ایران
۳۵ میلیون تن	۲۴ میلیون نفر	۱۳۴۳۷ کیلومتر

پایه  
۱۲

**لکته:** مسیر جلفا - تبریز (۱۴۸ کیلومتر) تنها خط برقی کشور است.

مهم‌ترین پروژه‌های در دست اجرای شرکت راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران عبارت است از:

احداث راه‌آهن سریع السیر (قطار پرسرعت) تهران - قم - اصفهان (به طول ۴۱۰ کیلومتر)

برقی کردن راه‌آهن تهران - مشهد (به طول ۱۰۰۰ کیلومتر)

### ۳. حمل و نقل آبی

حمل و نقل آبی پوشش گسترده‌ای در جهان دارد.

به طور کلی مسیرهای آبی عبارت‌اند از: اقیانوس‌ها، دریاها، دریاچه‌ها، رودخانه‌ها و کانال‌ها مزایا:

امروزه حدود ۹۰ درصد تجارت جهانی (بر اساس وزن) را کشتی‌ها انجام می‌دهند. بدون وجود حمل و نقل آبی، صادرات و واردات این حجم عظیم کالا در جهان امروز امکان‌پذیر نیست.

حمل کالا با کشتی مقرر به صرفه‌ترین و ارزان‌ترین روش برای جابه‌جایی کالاها به ویژه کالاهای حجمی و بزرگ در مسافت‌های طولانی است.

**لکته:** یک کشتی نفت‌کش VLCC با ظرفیت ۲ میلیون بشکه) می‌تواند حدود ۹۰۰۰ برابر یک کامیون بار حمل کند و یک کشتی کانتینری (پاناماکس TEU ۵۰۰۰) بیش از ۲۰۰۰ برابر یک کامیون، ظرفیت حمل دارد.

معایب:

هزینه احداث بنادر و اسکله‌ها و تجهیزات بنادر و همچنین ساخت یا خرید کشتی‌ها بسیار زیاد است.

سرعت کشتی نسبت به سایر وسائل حمل و نقل کم است.

### • انواع کشتی‌ها:

کشتی‌ها به دو گروه اصلی مسافربری و باربری تقسیم می‌شوند:

<b>اقیانوس‌پیما</b> مسافران را از مکانی به مکان دیگر در فواصل دور می‌برند.	<b>۱. مسافربری</b> کروز کشتی‌های تفریحی - گردشگری هستند که مسافران را در مدت محدودی روی آب گردش می‌دهند و دوباره به مبدأ بازمی‌گردانند. سفر با کشتی‌های کروز معمولاً پرهزینه است. برخی کشتی‌های کروز مانند هتل‌های چندطبقه‌اند و رستوران، سینما، تئاتر، استخر، زمین بازی و نظایر آن دارند.
<b>فلیبر</b> این مواد را به صورت فله در مخازن یا تانکرهای کشتی قرار می‌دهند. کانتینرها از نظر اندازه استانداردهای مشخصی دارند و سرعت جابه‌جایی و تخلیه کالاها را افزایش می‌دهند. همچنین قرار گرفتن کالاها در محفظه‌های خاص و وجود برچسب‌هایی با مشخصات کالاها در روی کانتینرها مدیریت و ابزارداری محموله‌ها را آسان‌تر می‌کند.	<b>۲. باربری</b> کانتینری

- از دهه ۱۹۷۰ میلادی دو تحول مهم در حمل و نقل دریایی با توجه به ظرفیت جابه‌جایی کالا در این شیوه سرعت داد:
- ۱. تولید کشتی‌های رو-رو (RO-RO): تعداد زیادی وسیله نقلیه چرخ‌دار می‌توانند با بار به درون این کشتی‌ها بروند و در مقصد خارج شوند. این امر هزینه تخلیه و بارگیری را کاهش می‌دهد. یکی از کاربردهای مهم این کشتی‌ها حمل خودروهای صادراتی از کشورهای سازنده به سایر کشورهای است.
- ۲. تولید و گسترش کشتی‌های کانتینربر: قبل از تولید کانتینرها، کشتی‌ها زمان زیادی در بندرها برای تخلیه و بارگیری توقف می‌کردند.

### • حمل و نقل آبی در ایران:

ایران به سبب واقع شدن در کرانه‌های دریایی خزر، خلیج فارس و دریای عمان از نعمت بزرگ دسترسی به حمل و نقل دریایی برخوردار است.

**نکته:** بهره‌مندی از مزایای حمل و نقل آبی در تجارت فقط با دسترسی به دریا به دست نمی‌آید، بلکه به ساختن و توسعه و تجهیز بنادر نیز وابسته است.

- در سال ۱۳۹۶ عملکرد بارگیری و تخلیه کالا شامل فراوردهای نفتی، کالاهای اساسی، فلزی، ساختمانی و معدنی، ماشین‌آلات، منسوجات و... در کل بنادر کشور بیش از ۱۵۶ میلیون تن بوده است. علاوه‌بر آن، حدود ۱۸ میلیون نفر مسافر به بنادر مسافری کشور وارد و از آنجا خارج شده‌اند.
- پرترددترین بنادر مسافری ایران به ترتیب عبارت است از: بنادر قشم، شهید حقانی (بندرعباس)، چارک و خرمشهر.

**نکته:** چابهار تنها بندر اقیانوسی ایران است که می‌تواند نقش مهمی در تجارت با آسیای میانه داشته باشد. مهم‌ترین بندر کانتینری ایران هم بندر شهید رجایی است.

### » ۴. حمل و نقل هوایی

حمل و نقل هوایی شامل چابهه‌جایی انسان و بار از طریق پرواز در آسمان است.

**مزایا:**

- از سریع‌ترین شیوه‌های حمل و نقل به حساب می‌آید.
- برای مسافت‌های طولانی و صرفه‌جویی در زمان مناسب است.
- به احداث مسیر نیاز ندارد.
- ناهمواری‌ها و موانع بر سر راه آن نیست.
- برای حمل کالاهای سیک، کم حجم و لرزشمند یا مواد فاسد شدنی که باید سریع به مقصد برسنند، مناسب است: مانند: تجهیزات الکترونیکی، گل، دارو و مواد غذایی.
- در موارد اضطراری مانند تصادفات و سوانح طبیعی و انسانی و یا سهم پاشی مزارع کشاورزی کاربرد دارد.
- امنیت بسیار زیادی دارد و سوانح آن نسبت به تعداد پروازها بسیار اندک است.

**معایب:**

- احداث فرودگاه‌ها و تجهیزات مربوط به آن و همچنین تولید و خرید هواپیماها به سرمایه‌گذاری هنگفت نیاز دارد.
- کنترل اینمی آن به دقت و مراقبت زیاد نیاز دارد.
- صرف سوخت هواپیما نسبت به سایر وسائل حمل و نقل بسیار بیشتر است.
- سفر با آن گران‌تر است.

**نکته:** در چند دهه اخیر رقابت بین کشورهای تولیدکننده برای ساختن هواپیماهای بزرگ‌تر و با ظرفیت بیشتر برای حمل بار یا مسافر، موجب تغییرات و تحولات زیادی در حمل و نقل هوایی شده است.

### • حمل و نقل هوایی در ایران:

در سال ۱۳۹۴ تعداد کل فرودگاه‌های کشور بیش از ۵۴ فرودگاه و مجموع مسافران جابه‌جا شده از طریق پروازهای داخلی و خارجی بیش از ۲۸ میلیون نفر بوده است. در همین سال، ۸۶۱۴ هزار تن بار با هواپیما جابه‌جا شده است. حدود ۷۶٪ نشت و برخاست هواپیماهای ایران مربوط به سه فرودگاه است که عبارت‌اند از:

۱. فرودگاه مهرآباد تهران
۲. فرودگاه مشهد
۳. فرودگاه امام خمینی تهران

### ۵. حمل و نقل از طریق خطوط لوله

ویژگی‌ها:

- معمولاً سیالات (مایعات و گازها)، از طریق خطوط لوله از مکانی به مکان دیگر فرستاده می‌شود.
- از کاربردهای مهم این روش انتقال نفت خام و فراوردهای نفتی، گاز و مواد پتروشیمی در داخل یک کشور یا بین کشورها است.
- لوله‌های نفتی عمده‌ای از فولاد ساخته شده‌اند و ممکن است در زیر زمین کار گذاشته شوند یا از روی زمین و یا حتی از بستر دریا عبور کنند.
- بر سر راه لوله‌ها ایستگاه‌های پمپاژ وجود دارد.
- گاز طبیعی، نفت خام و فراوردهای نفتی با فشار به درون لوله‌ها رانده می‌شوند.

**نکته:** در نزدیکی برخی مکان‌های توزیع، فراوردهایی مانند گاز شهری، ایستگاه‌های فشارشکن یا آفت فشار قرار می‌دهند.

مزایا:

- انتقال حجم عظیمی از مایعات به طور شبانه‌روزی که بسیار مفروضه صرفه است.
- انتقال مواد از طریق لوله کمتر به محیط زیست آسیب می‌رساند.

پایه  
۱۲

- احداث و تعمیر لوله‌ها و ایستگاه‌های واسطه‌ای به سرمایه‌گذاری فراوان نیاز دارد.
- خطوط لوله از نظر حوادث غیرمتربقه مانند زلزله یا جنگ به مراقبت زیاد نیاز دارند؛ زیرا ممکن است باعث انفجار و آتش‌سوزی شوند.

**نکته:** امروزه با به کارگیری تجهیزات هوشمند، مواردی چون صدمات، نشت مواد و حتی خوردگی لوله‌ها به سرعت به ایستگاه‌ها اعلام می‌شود. در سال ۲۰۱۴ میلادی بیش از ۳/۵ میلیون کیلومتر خط لوله در سراسر جهان وجود داشته است.

### • حمل و نقل از طریق خطوط لوله در ایران:

نخستین گام برای احداث خط لوله سراسری در ایران، در سال ۱۳۳۶ برداشته شد که فراوردهای نفتی را از پالایشگاه آبادان به مرکز، یعنی تهران، می‌رسانند. از سال ۱۳۳۶ به بعد خطوط لوله همواره در حال گسترش بوده است.

در نمودار زیر فرایند حمل و نقل نفت خام از چاه نفت به جایگاه سوخت توضیح داده شده است:

از مخازن نیز با تانکر به جایگاه‌های سوخت حمل می‌شوند.

سپس فراوردهای نفتی نظیر نفت سفید، گازوئیل و بنزین با لوله به مخازن و انبارهای سراسر کشور منتقل می‌شوند.

نفت خام از طریق خطوط لوله از چاه‌ها به پالایشگاه منتقل می‌شود.

در ادامه لازم است به برخی موارد درباره حمل و نقل لوله‌ای در ایران توجه کنید:

۱. اساس کار شبکه گازرسانی ایران استفاده از خطوط لوله است.
  ۲. امروزه ایران طولانی‌ترین خطوط لوله نفت و گاز را در میان کشورهای عضو اوپک دارد و از طریق خطوط لوله، گاز طبیعی را به کشورهای ترکیه، عراق، آذربایجان و ارمنستان صادر می‌کند.
  ۳. کشور ما قابلیت ایجاد خطوط لوله ترانزیت برای ارسال فراوردها از کشوری به کشور دیگر را دارد.
- مثال:** انتقال گاز از ترکمنستان به افغانستان از طریق خطوط لوله در ایران که می‌تواند منبع درآمد برای کشور ما محسوب شود. حالا هر پنج شیوه حمل نقل را در جدول با هم مقایسه کرده و مزايا و محدودیت‌های آن‌ها را در کنار هم آورده‌ایم تا درک بهتری از انواع شیوه‌های حمل و نقل به دست آورید.

برای جمع‌بندی مطالب این درس بهتره این جدول رو خوب بخونی.

جاده‌ای	ریلی	آبی	هوایی	خط لوله	نوع حمل و نقل	
					معیار مقایسه	
نسبتاً سریع	نسبتاً کند	کند	سریع	سریع	سرعت ازمان	
حمل بار کم و تعداد محدود مسافر	حجم نسبتاً زیاد کالا	حجم بسیار زیاد کالا	مناسب حمل کالاهای سیک، کم حجم، ارزشمند یا فاسدشدنی	مناسب کالاهای حجیم، مایعات و...	نوع و حجم بار	
متوسط	زیاد	زیاد	زیاد	—	راحتی مسافر	
الایندگی زیاد، تخریب زیستگاهها، آلودگی هوای	کم	نسبتاً کم	کم	در صورتی که لوله‌ها آسیب نمی‌بینند آلودگی ندارد.	آلودگی محیط زیست	
مسافت‌های کوتاه (کمتر از ۴۰۰ کیلومتر)	مسافت‌های نسبتاً طولانی (متوسط)	بسیار طولانی	بسیار طولانی	بسیار طولانی	مسافت	
دارد	ندارد	ندارد	ندارد	—	توافقی	
کم	هزینه احداث خط آهن و خرید و اگن و لوکوموتیو زیاد اما هزینه بار و مسافر کم	زیاد	زیاد	زیاد	هزینه	

نکته: ۲۶ آذرماه روز ملی حمل و نقل است.

## درس چهارم: مدیریت حمل و نقل



در این درس قصد داریم تا مفصل به اهمیت مدیریت حمل و نقل بپردازیم.

### اهمیت مدیریت حمل و نقل و حمل و نقل پایدار



در پنجاه سال اخیر، تقاضای حمل و نقل مسافر و بار در جهان از دو جهت رشد چشمگیری داشته است: ۱) از نظر کمی (یعنی افزایش مسیرها و وسائل حمل و نقل مانند جاده‌ها، بنادر، فرودگاه‌ها) ۲) از نظر کیفی (یعنی بهبود سرعت، کاهش زمان و هزینه‌ها، رفاه و ایمنی بیشتر) [تایپیه](#) با توجه به نقش حمل و نقل در فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی، حمل و نقل پایدار و مدیریت حمل و نقل از موضوعات مهم در همه جوامع است که در این درس به آن پرداخته می‌شود اما مفهوم این دو اصطلاح چیست؟

مدیریت حمل و نقل به کلیه فعالیت‌های برنامه‌ریزی و اجرایی با هدف بهینه کردن سامانه‌های حمل و نقل گفته می‌شود.

حمل و نقل پایدار یعنی حمل و نقلی که در آن، نیازهای مریبوط به حمل و نقل به خوبی رفع شود و دسترسی عادلانه همه مردم، ایمنی آن‌ها و سلامت محیط زیست در برنامه‌ریزی برای حال و آینده آن در نظر گرفته شود.

در مدیریت و برنامه‌ریزی حمل و نقل ۸ عامل مورد توجه است:

#### عوامل مورد توجه در مدیریت و برنامه‌ریزی حمل و نقل

۱) ویژگی‌های طبیعی

۲) ایمنی

۳) محیط زیست

۴) دسترسی

۵) سرعت و زمان انتقال

۶) تقاضا

۷) هزینه

۸) نوع و حجم محموله‌ها

هر یک از این عوامل را در ادامه مورد بررسی قرار می‌دهیم.

۵۲۸. به ترتیب کدام گزینه در رابطه با «کلیسای بانوی ما» و «معبد بزرگ آکشاردام» درست است؟  
 ۱) بانوی مل، در شمال غربی و آکشاردام در شمال شرقی هند قرار دارد. ۲) بانوی ما، در جنوب و آکشاردام، در شمال هند قرار دارد.  
 ۳) بانوی ما، بزرگترین کلیسای خاورمیانه و آکشاردام معبدی زرتشتی است. ۴) بانوی ما، کلیسای کاتولیکها و آکشاردام کلیسای بومی هندوهاست.

۵۲۹. نواحی زبانی کشور سوئیس براساس کدام زبان‌های رسمی شکل گرفته است؟  
 ۱) انگلیسی، فرانسوی، اسپانیایی و ایتالیایی  
 ۲) اسپانیایی، فرانسوی، ایتالیایی و آلمانی  
 ۳) آلمانی، فرانسوی، ایتالیایی و رمانش  
 ۴) آلمانی، فرانسوی و رمانش

۵۳۰. اگر بخواهیم به سوئیس مهاجرت کنیم، بهتر است به چه زبانی مسلط باشیم و تعداد سخنگویان به کدام زبان از بقیه کمتر است؟  
 ۱) آلمانی - رمانش ۲) فرانسوی - ایتالیایی ۳) آلمانی - فرانسوی ۴) فرانسوی - آلمانی

۵۳۱. به ترتیب همسایه‌های کشور سوئیس که در رواج جهان زبان رسمی در این کشور مؤثر بوده‌اند، کدام‌اند؟  
 ۱) فرانسه، لهستان، اتریش و آلمان ۲) پرتغال، فرانسه، ایتالیا و سوئیس ۳) اسپانیا، ایتالیا، رومانی و آلمان ۴) ایتالیا، فرانسه، آلمان و اتریش

۵۳۲. نواحی صنعتی قاره اروپا بیشتر در کدام بخش‌های این قاره استقرار یافته‌اند؟  
 ۱) غرب اروپا ۲) شمال اروپا ۳) شرق اروپا ۴) شمال شرق اروپا

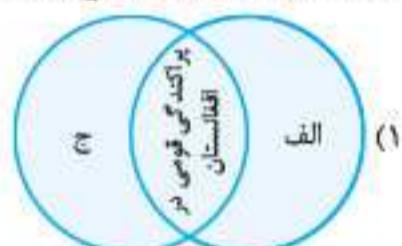
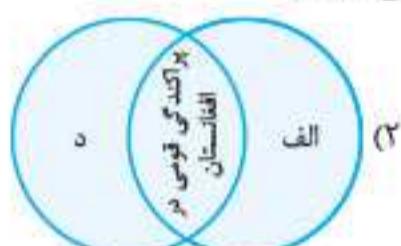
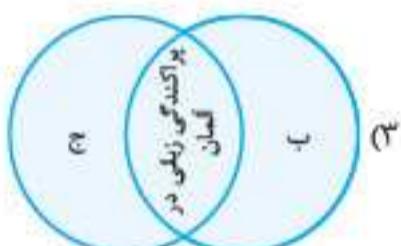
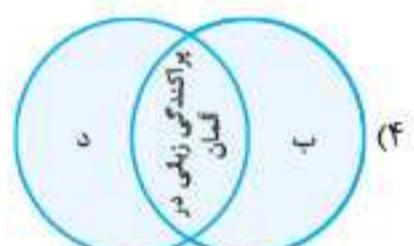
۵۳۳. ناحیه صنعتی در آلمان و ناحیه صنعتی در جمهوری چک قرار گرفته است و بخش اروپا مراکز صنعتی کمتری دارد.  
 ۱) رور - بوهمیا - غرب ۲) بوهمیا - رور - شرق ۳) رور - بوهمیا - شرق ۴) بوهمیا - رور - غرب

۵۳۴. به ترتیب بیشترین پراکندگی زبانی در کشور سوئیس، کمترین پراکندگی ادیان در کشور هند، نواحی صنعتی جمهوری چک و آلمان در کدام گزینه به درستی بیان شده است؟  
 ۱) ایتالیایی - هندو - رور - بوهمیا ۲) آلمانی - بودایی - بوهمیا - رور ۳) آلمانی - هندو - بوهمیا - اسلواک ۴) رمانش - بودایی - رور - اسلواک

۵۳۵. کدام گزینه در رابطه با نواحی مختلف صنعتی اروپا درست است?  
 ۱) ناحیه صنعتی بیلبائو در نزدیکی مرز اسپانیا و پرتغال واقع شده است.  
 ۲) مهمنترین ناحیه صنعتی لهستان در نزدیکی مرز اسلواکی قرار دارد.

- ۳) ناحیه صنعتی بارسلونا در غرب اسپانیا و در ساحل دریای مدیترانه قرار دارد.  
 ۴) ناحیه صنعتی لیون در شمال فرانسه از مراکز مهم صنعتی این کشور است.

۵۳۶. در رابطه با انواع ناحیه‌بندی، کدام یک از تصاویر زیر به درستی توصیم شده است?  
 (الف) معیارهای مربوط به عوامل انسانی  
 (ب) معیارهای مربوط به عوامل طبیعی  
 (ج) ناحیه صنعتی رور در آلمان  
 (د) خاک کرایوزول (خاک یخ‌بسته نواحی توندرا)



## درس دوم: انسان و ناحیه



۵۳۷. کدام گزینه در رابطه با ناحیه نادرست است؟

- ۱) انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.  
 ۲) نواحی با یکدیگر رابطه یک‌طرفه دارند.  
 ۳) انسان‌ها با تغییر نواحی طبیعی، نواحی مختلفی را به وجود می‌آورند.  
 ۴) انسان‌ها برای بهره‌برداری از نواحی، از ایزارها و شیوه‌های مختلفی استفاده می‌کنند.

۵۳۸. همبارت‌های درست در رابطه با ناحیه کدام است؟

- الف) ویژگی هر ناحیه طبیعی، همواره زندگی مردم را تحت تأثیر قرار می‌دهد. ب) مرز نواحی منطبق بر مرزهای سیاسی است.  
 ۱) هر ناحیه در زمینه اقتصادی به صورت مجزا عمل می‌کند.  
 ۲) هر ناحیه شرایط خاصی را به انسان‌ها ارائه می‌کند.  
 ۳) بده ج ۴) الف، ج

۵۳۹. عبارت «بالارفتن قیمت برنج وارداتی در آسیا، نگرانی در زمینه تغذیه مردم کشورهای واردکننده افزایش داده است، نشان‌دهنده کدام ویژگی ناحیه است؟  
 ۱) نواحی به فعالیت‌های انسان‌ها شکل می‌دهند.  
 ۲) انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.

- ۳) هر ناحیه طبیعی، همواره زندگی مردم را تحت تأثیر قرار می‌دهد.  
 ۴) نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند.

۵۴۰. کدام گزینه در رابطه با نواحی نادرست است؟

- ۱) ویژگی‌های هر ناحیه طبیعی، همواره زندگی مردم را تحت تأثیر قرار می‌دهد.  
 ۲) نواحی متفاوت از نظر چشم‌انداز نمی‌توانند بر روی یکدیگر تأثیر بگذارند.  
 ۳) امروزه به ویژه در زمینه اقتصادی همه نواحی تحت تأثیر سایر نواحی هستند.  
 ۴) حکومت‌ها و تصمیم‌گیری‌های سیاسی بهشت بر نواحی تأثیر می‌گذارند.



۵۴۱. بازارهای شناور تصویر مقابل در کدام کشیده است، یک ناحیه تجاری و گردشگری را به وجود آورده است و بیانگر چه نکته‌ای در ارتباط انسان و محیط است؟

- ۱) تایوان - نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی حکومت‌ها هستند.
- ۲) تایلند - نواحی با هم رابطه و کنش متقابل دارند.
- ۳) تایلند - انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.
- ۴) تایوان - نواحی به فعالیت‌های انسان شکل می‌دهند.

شکل گرفته است و تهران مهم‌ترین قطب کشور است.

- ۲) محور راه‌های ارتباطی - صنایع تبدیلی
- ۴) محور راه‌های ارتباطی - صنایع مصرفی

۵۴۲. در چهل سال گذشته، بیشتر کارخانه‌های تهران در نواحی هزینه کمتری دارد؟

- ۱) اطراف شهرک‌های بزرگ - صنایع بنیادی
- ۳) اطراف شهرک‌های بزرگ - صنایع خودروسازی

۵۴۳. در چه محیط‌هایی انسان، برای کنترل محیط و شرایط خاص آن چاره‌اندیشی می‌کند و از روش‌های متفاوتی استفاده می‌کند و احداث راه آهن در کدام نواحی هزینه کمتری دارد؟

- ۱) قطبی و بیابانی - دشت کویر
- ۳) قطبی و بیابانی - ناحیه کوهستانی زاگرس

۵۴۴. کدام گزینه در رابطه با تصویر رویه‌رو صحیح است؟

- ۱) نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند.

۲) نواحی به فعالیت‌های انسان شکل می‌دهند.

۳) نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی حکومت‌ها هستند.

۴) انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.



۵۴۵. به ترتیب هر یک از تصاویر «الف» و «ب» مربوط به کدام نوع از رابطه انسان و ناحیه است؟

- ۱) انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند - انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.

۲) نواحی به فعالیت‌های انسان‌ها شکل می‌دهند - نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند.

۳) نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی هستند - انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.

۴) نواحی به فعالیت‌های انسان‌ها شکل می‌دهند - نواحی به فعالیت‌های انسان‌ها شکل می‌دهند.

۵۴۶. شکل مقابل بیانگر کدام رابطه انسان با نواحی است؟

- ۱) نواحی به فعالیت‌های انسان‌ها شکل می‌دهند.

۲) نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی حکومت‌ها هستند.

- ۳) نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند.

۴) انسان نواحی را به وجود می‌آورد.

۵۴۷. هیأت زیر، مربوط به کدام یک از انواع روابط زیر است؟

«دولت امارات متحده عربی با ساختن جزیره‌های مصنوعی در آبهای خلیج فارس، نواحی جدیدی در منطقه ایجاد کرده است. کاربری این جزایر مسکونی، تفریحی و تجاری است و پلازاها و آپارتمان‌های لوکس، امکانات تفریحی و بازار و هتل در این جزایر مصنوعی در حال احداث است.»

- ۱) نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند.

۲) نواحی به فعالیت‌های انسان‌ها شکل می‌دهند.

- ۳) انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.

۴) نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی حکومت‌ها هستند.

۵۴۸. کدام مورد، بیانگر نتیجه درستی از متن زیر است؟

«کشورهای واقع در هرچهاری بالا هم‌زمان با راهسازی، تمهیداتی از قبیل ماشین‌های برق‌رو بجهز به GPS برای پاکسازی جاده‌ها داشته‌اند.»

- ۱) انسان‌ها برای زندگی و سازگاری با محیط طبیعی، از شیوه‌ها و ابزارهای متفاوتی استفاده می‌کنند.

۲) هر ناحیه طبیعی در کره زمین به طور حتم با دیگر نواحی کنش متقابل اقتصادی و فرهنگی دارد.

- ۳) انسان‌ها با پیشرفت در دانش و تولید ابزار و فناوری بر محیط‌های طبیعی غلبه کرده و آن را تغییر می‌دهند.

۴) هر حکومتی با تصمیم‌گیری‌های سیاسی خاصی، نحوه استفاده از قابلیت‌های محیط‌های طبیعی را مشخص می‌کند.

۵۴۹. کدام هامل هنگام ساخت جزایر مصنوعی در حوالی کشور امارات متحده عربی به بوم‌سازگان دریایی خلیج فارس آسیب رسانده است؟

- ۱) بالا کشیدن سنگ و خاک از بستر خلیج فارس

۲) تبخیر شدید آب دریا

- ۴) آلودگی صوتی

۵۵۰. هیأت زیر با کدام گزینه تطابق دارد؟

«بنابر اعلام فاتو، وقوع خشکسالی در استرالیا و یخندهان زودهنگام در آرژانتین به تولید غله جهانی صدمه زد. کاهش تولید غله و گرانی آن، شورش‌ها و تظاهراتی را در سنگال، بورکینافاسو و... به دنبال داشت.»

- ۱) نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی هستند.

۳) انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.

- ۲) نواحی به فعالیت‌های انسان‌ها شکل می‌دهند.

۴) نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند.

(پلاس ۱۴۰۴)

۵۵۱. کدام مورد عبارت زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟

«انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند؛ به طور مثال:

- (۱) اداره برق استان سمنان با ابتکار عمل، برای تأمین برق بر روی پشت‌جام خانه‌ها، صفحه‌های خورشیدی نصب کرد.
- (۲) بدليل نوع ناحیه کوهستانی سوئیس، برای عبور قطار در نواحی کوهستانی، تونل و پل‌های متعددی احداث شد.
- (۳) در کاتادا برای سهولت رفت‌وآمد حمل و نقل، ماشین‌های برف‌روب مجهز به جی‌پی‌اس جاده‌ای به کار گرفته می‌شود.
- (۴) در چهل سال اخیر با ایجاد کارخانه‌های متعدد در پیرامون شهر تهران، یک ناحیه صنعتی شکل گرفته است.

(پلاس ۱۴۰۴)

۵۵۲. با بررسی موارد «الف» و «ب»، کدام گزینه درست است؟

الف) احداث تونل و پل برای عبور قطار در ناحیه‌ای کوهستانی و برف‌گیر

ب) به کارگیری ماشین برف‌روب مجهز به جی‌پی‌اس جاده‌ای برای پاکسازی جاده‌ها

- (۱) انسان‌ها در محیط‌های طبیعی تغییراتی به وجود می‌آورند. آن‌ها برای زندگی و بهره‌برداری از محیط طبیعی از شیوه‌های ایجادهای متفاوتی استفاده می‌کنند.
- (۲) انسان‌ها با نواحی ارتباط متقابل برقرار می‌کنند و برای هر ناحیه شرایط خاصی را ایجاد می‌کنند و در چارچوب آن شرایط دست به عمل می‌زنند.
- (۳) محدودیت‌ها و موانع محیطی موجب می‌شود انسان‌ها برای کنترل محیط و شرایط خاص آن چاره‌اندیشی کنند و به ابداع ایزارهایی پردازند.
- (۴) نواحی فقط تحت تأثیر روابط معمول انسان‌ها و محیط طبیعی نیستند، بلکه شکل گیری محیط طبیعی در طول زمان و گذشته به شدت بر نواحی تأثیر می‌گذارد.

(پلاس ۱۴۰۴)

۵۵۳. با توجه به موارد زیر، کدام عبارت درست است؟

الف) با افت قیمت غله، ارزش زمین‌های کشاورزی کاهش یافت.

ب) وقوع خشکسالی و بیخ‌بندان زودهنگام به تولید غله جهانی لطمہ زد.

ج) بالا رفتن قیمت برنج وارداتی، کشورهای واردکننده رانگوان کرد.

د) دولت امارات متحده عربی برای ساختن جزیره از خاک بستر خلیج فارس بهره برد.

(۱) «الف» و «ب» برخلاف «ج» و «د» با مفهوم «ناحیه» با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند» مطابقت دارد.

(۲) «ب» و «ج» برخلاف «الف» و «د» با مفهوم «ناحیه» با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند» مطابقت دارد.

(۳) «د» برخلاف «الف»، «ب» و «ج» با مفهوم «ناحیه» با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند» مقایرت دارد.

(۴) «ج»، برخلاف «الف»، «ب» و «د» با مفهوم «ناحیه» با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند» مقایرت دارد.

۵۵۴. در رابطه با تأثیر تصمیمات سیاسی حکومت‌ها بر نواحی به ترتیب کدام عبارت‌ها صحیح و قاطع است؟

الف) تثبیت ماسه‌های روان ب) تخریب ناحیه مسلمان‌نشین میانمار

ج) تعیین مرزین نواحی د) کوچ اجباری

(۱) ص - ص - غ - غ (۲) غ - غ - ص - غ (۳) ص - غ - ص - غ (۴) غ - ص - غ - ص

۵۵۵. به چه دلیل دولت میانمار ساخت مسجد را ممنوع کرده است و تخریب ناحیه مسلمان‌نشین میانمار نتیجه کدام رابطه انسان و محیط است؟

۱) زیرا مسلمانان را شهروند میانمار نمی‌داند - انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.

۲) برای جلوگیری از توسعه دین اسلام - انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.

۳) زیرا مسلمانان را شهروند میانمار نمی‌دانند - نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی حکومت‌ها هستند.

۴) برای جلوگیری از توسعه دین اسلام - نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی حکومت‌ها هستند.

۵۵۶. به ترتیب هر یک از عبارت‌های زیر مربوط به کدام نوع از روابط انسان و ناحیه است؟

الف) مبادلات نفتی ایران با ژاپن ب) تأثیر قیمت جهانی غله بر وضعیت کشاورزان آمریکا

۱) نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند - نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند.

۲) انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند - نواحی به فعالیت‌های انسان شکل می‌دهند.

۳) نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی هستند - نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی هستند.

۴) نواحی به فعالیت‌های انسان شکل می‌دهند - انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.

(د) موارد «الف» و «ب» در متن زیر، با کدام گزینه مطابقت دارد؟

الف) امروزه اغلب سکونتگاه‌ها چند نقش دارند و این نقش‌ها را با هم ایفا می‌کنند.

ب) ممکن است نقش سکونتگاه‌ها در طول زمان تغییر کند یا تکامل و توسعه یابد.

الف: محدودیت‌های طبیعی موجب شده است، انسان‌ها برای کنترل محیط چاره‌اندیشی کنند: نواحی، تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی حکومت‌ها قرار دارند

الف: نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی حکومت‌ها قرار دارند. ب: محدودیت‌های طبیعی موجب شده است، انسان‌ها برای کنترل محیط چاره‌اندیشی کنند

الف: انسان‌ها نواحی مختلفی را پدیده می‌آورند یا نواحی طبیعی را تغییر می‌دهند. ب: انسان‌ها نواحی مختلفی را پدیده می‌آورند یا نواحی طبیعی را تغییر می‌دهند

الف: محدودیت‌های طبیعی موجب شده است انسان‌ها برای کنترل محیط چاره‌اندیشی کنند. ب: محدودیت‌های طبیعی موجب شده است، انسان‌ها برای کنترل محیط چاره‌اندیشی کنند.

ناحیه

A

B

۵۵۸. با توجه به شکل مقابل، کدام گزینه درست است؟

۱) از سمت A به سمت B وحدت و همگونی نسبی بیشتر می‌شود.

۲) از B به A وحدت و همگونی مطلق بیشتر می‌شود.

۳) از A به B از تجانس و وحدت پدیده‌ها کم می‌شود.

۴) از A به B هیچ تغییری در ویژگی نواحی به وجود نمی‌آید.



۵۷۱. اینکه «امروزه همه نواحی و حتی دورافتاده‌ترین آن‌ها بهویژه از نظر اقتصادی تحت تأثیر یکدیگرند»، به کدام مورد اشاره دارد؟
- ۱) نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی حکومت‌ها هستند.
  - ۲) نواحی به فعالیت‌های انسان‌ها شکل می‌دهند.
  - ۳) نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند.
  - ۴) نواحی یک ناحیه انتقالی بین ————— و ————— است.

۵۷۲. ساوان یک ناحیه انتقالی بین ————— و ————— است:
- ۱) جنگل‌های بارانی استوایی - صحرای بزرگ آفریقا
  - ۲) ناحیه قطبی - ناحیه معتدل
  - ۳) ناحیه چمنزاری - ناحیه استوایی
  - ۴) ناحیه چمنزاری - ناحیه بارانی استوایی



۵۷۳. با توجه به نقشه، بخش هاشورزده نشان‌دهنده چیست؟
- ۱) کانون ناحیه
  - ۲) قلب ناحیه
  - ۳) ناحیه انتقالی
  - ۴) مرز ناحیه

۵۷۴. چرا قاره آسیا و قاره آفریقا را نمی‌توان یک ناحیه قلمداد کرد؟
- ۱) متغیر بودن مرز نواحی
  - ۲) عدم وحدت و همگونی نسبی
  - ۳) تغییر شرایط طبیعی و انسانی
  - ۴) مشکل بودن تعیین مرز دقیق نواحی

۵۷۵. وسعت ناحیه ساوان در کدام قاره بیشتر است و پوشش گیاهی مراتع مداری چگونه است؟
- ۱) آسیا - گیاهان مقاوم در پراپر خشکی
  - ۲) آفریقا - علفزارهای بلند و پراکنده
  - ۳) آسیا - درختان کوتاه‌قد و پراکنده
  - ۴) آفریقا - علفزارهای کوتاه‌قد

۵۷۶. پوشش گیاهی به ترتیب از جنگل‌های استوایی تا صحرای آفریقا چگونه است؟
- ۱) علفهای ساوان - مراتع مداری - استپ‌های بیابانی
  - ۲) مراتع مداری - علفهای ساوان - استپ‌های بیابانی
  - ۳) استپ‌های بیابانی - مراتع مداری - علفهای ساوان - مراتع مداری

۵۷۷. عبارت «صحرای بزرگ آفریقا در بین بیش از ده کشور آفریقای شمالي قرار دارد.» مصدق کدام گزینه است؟
- ۱) تعیین مرز نواحی طبیعی آسان تر از مرزهای انسانی است.
  - ۲) مرزهای طبیعی و انسانی معمولاً بر مرزهای اداری و سیاسی منطبق نیستند.
  - ۳) در اثر فعالیت‌های انسانی یا عوامل طبیعی مرز نواحی قابل تغییر است.
  - ۴) نواحی طبیعی در سراسر کره زمین گستردگی شده‌اند، این نواحی ویژگی‌های طبیعی دارند.

۵۷۸. برنامه‌ریزی برای ایجاد پارک ملی با کدام رابطه انسان با محیط همخوانی دارد؟
- ۱) نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند.
  - ۲) نواحی به فعالیت‌های انسان‌ها شکل می‌دهند.
  - ۳) نواحی یا نواحی تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی حکومت‌ها هستند.
  - ۴) انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.

۵۷۹. کدام گزینه تغییر وضعیت پوشش گیاهی از جنگل‌های بارانی استوایی به سمت «بیابان صحراء» را به درستی بیان می‌کند؟
- ۱) با افزایش دمای هوا، کم کم به مراتع مداری تبدیل می‌شوند.
  - ۲) تابستان بارانی و زمستان خشک، ساوان متراکم را پدید می‌آورد.
  - ۳) به تدریج با افزایش خشکی هوا، استپ‌های بیابانی به وجود می‌آیند.
  - ۴) کاهش بارندگی و افزایش اختلاف دما، علفزارهای کوتاه‌قد را به وجود می‌آورد.

۵۸۰. اگر از حوالی مدار رأس السرطان به سوی مدار صفر درجه برویم، به ترتیب چه نوع پوشش گیاهی را مشاهده می‌کنیم؟
- ۱) استپ - مراتع مداری - ساوان
  - ۲) مراتع مداری - استپ - ساوان
  - ۳) ساوان - مراتع مداری - استپ
  - ۴) ساوان - استپ - مراتع مداری

۵۸۱. پاسخ درست پرسش‌های زیر در کدام گزینه به ترتیب آمده است؟
- الف) در کدام نوع ساوان، ۲ ماه بارش صورت نمی‌گیرد؟

- ب) کدام مرزها بر مبنای انتخاب و تصمیم‌گیری انسان‌ها تعیین می‌شوند؟
- ج) کدام نواحی بستر زندگی و فعالیت‌های انسان محسوب می‌شوند؟

۵۸۲. با دقت در نقشه کشورهای افغانستان و پاکستان:
- ۱) ساوان متراکم - طبیعی - نواحی انسانی
  - ۲) ساوان متراکم - سیاسی و اداری - نواحی طبیعی



۵۸۳. با دقت در نقشه کشورهای افغانستان و پاکستان چگونه از هم جدا شده‌اند؟
- الف) کشورهای افغانستان و پاکستان چگونه از هم جدا شده‌اند؟
- ب) کدام ناحیه انسانی در هر دو کشور گستردگی شده است؟

- ۱) مرزهای بین‌المللی - ناحیه انسانی قوم هزاره
- ۲) مرزهای طبیعی - ناحیه انسانی قوم پشتون
- ۳) مرزهای طبیعی - ناحیه انسانی قوم تاجیک
- ۴) مرزهای بین‌المللی - ناحیه انسانی قوم پشتون

## درس سوم: ویژگی‌ها و انواع شیوه‌های حمل و نقل



(خارج ۹۹)

۱۳۲۴. کدام عبارت‌ها مفهوم نادرستی را منتقل می‌کند؟
- الف) در شهرهای ساحلی، تجارت بین المللی با حمل و نقل دریایی امکان پذیر می‌شود.
  - ب) هزینه احداث خط آهن و توسعه حمل و نقل ریلی، به صورت متوسط ارزیابی می‌شود.
  - ج) احتمال فرسایش خاک با توسعه خطوط آهن افزایش می‌یابد.
  - د) هرجه طول مسیرهای ارتباطی، کوتاه‌تر باشد، دسترسی مطلوب‌تر می‌شود.
- (۱) الف، ب (۲) الف، د (۳) ب، ج (۴) ج، د
۱۳۲۵. با توجه به تاریخچه گسترش حمل و نقل، کدام گزینه درست است؟
- بیش از چهارهزار سال قبل، در منطقه بین‌النهرین، حمل و نقل با قایق‌های پارویی در رودخانه‌ها و کانال‌های آبی معمول بود.
  - در اوایل قرن نوزدهم، نخستین هوایپیمای بویینگ ساخته شد.
  - در دوره امپراتوری روم، در زمینه دریانوردی پیشرفتهایی رخ داد و کشتی‌هایی پیشرفته ساخته شد.
  - جاده ابریشم در عصر اکتشافات احداث شد.
- (۱) ۱۳۲۶. جاده‌های سنگ‌فرشی گستردۀ و طولانی، در کدام امپراتوری به وجود آمدند و جاده ابریشم در گذشته چه نقاطی را به هم متصل می‌کرد؟
- هخامنشی - دریای شمال را به غرب هور
  - روم - شرق آسیا را به غرب اروپا
  - هخامنشی - دریای سیاه را به شرق چین
  - روم - غرب آفریقا را به شرق آسیا
- (۲) ۱۳۲۷. کدام مورد مربوط به ویژگی‌های جاده‌های سنگ‌فرش در امپراتوری روم می‌باشد؟
- شرق آسیا را به غرب اروپا ارتباط می‌دادند.
  - توان حمل میزان بالایی از بار را فراهم می‌کردند.
  - شبکه‌ها و مراکز خدمات راهداری پیشرفته در آن‌ها قرار داشتند.
  - همه نقاط را به مرکز و پایتخت متصل می‌کردند.
- (۱) ۱۳۲۸. کدام عوامل در کشف سرزمین‌های نو در هصۀ اکتشافات جغرافیایی مؤثر بوده‌اند؟
- گسترش راه‌های ارتباطی و اختراع موتور بخار
  - بالارفتن امتیت راه‌ها و توسعه گردشگری
  - پیشرفته در دریانوردی و ساختن کشتی‌های پیشرفته‌تر
  - استفاده از نفت به جای زغال‌سنگ و پیشرفته فناوری
- (۲) ۱۳۲۹. کدام گزینه بیانگر عبارات درست در رابطه با ویژگی‌های حمل و نقل پیش از انقلاب صنعتی است؟
- وسایل حمل و نقل به کندی و با صرف زمان زیاد، مسافت‌های طولانی را طی می‌کردند.
  - میزان بار زیادی را می‌توانستند حمل کنند و در دریاها نیروی باد محرك کشتی‌ها بود.
  - در خشکی‌ها، نیروی انسان و چارپایان عامل حرکت مسافر و بار بود.
  - در دریاها از زغال‌سنگ برای سوخت کشتی‌ها استفاده می‌کردند.
- (۱) الف، ب (۲) ب، ج (۳) الف، ج (۴) ج، د
۱۳۳۰. کدام پدیده در قرن نوزدهم تحول بزرگی در حمل و نقل آبی و ریلی به وجود آورد؟
- کشف و استخراج نفت
  - اختراع موتورهای دیزلی
  - اختراع موتور بخار
  - استخراج موتورهای الکتریکی
- (۱) ۱۳۳۱. در قرن نوزدهم کدام عامل سبب شد که سرعت و کارایی وسایل حمل و نقل بیشتر شود؟
- اختراع موتور بخار
  - کشف و استخراج نفت و استفاده از آن به جای زغال‌سنگ
  - پیشرفته در دریانوردی و ساخت کشتی
  - اصدات جاده ابریشم
- (۱) ۱۳۳۲. کدام کشور به زادگاه قطار معروف است و کدام عامل در اوایل قرن بیستم سبب پیدایش مراکز خدمات راهداری شد؟
- آلمان - گسترش تجارت و اقتصاد جهانی
  - انگلستان - کشتی‌های غول‌پیکر کانتینری
  - آلمان - پیشرفته علمی و فناوری در تولید وسایل حمل و نقل
  - انگلستان - اختراع و تولید انبوه خودرو
- (۱) ۱۳۳۳. پیدایش کدام شیوه حمل و نقل در اوایل قرن نوزدهم موجب حرکت آسان‌تر بار و حمل بارهای سنگین به نقاط نسبتاً دور شد و کدام مورد در اوایل قرن بیستم چهره فضاهای شهری و خارج از شهرها را تغییر داد؟
- آبی - احداث آزادراه‌ها و بزرگراه‌ها
  - ریلی - اختراع و تولید انبوه خودرو
  - آبی - گسترش جاده‌های سنگ‌فرشی
  - ریلی - استخراج نفت و استفاده از مشتقهای آن
- (۱) ۱۳۳۴. کدام گزینه در رابطه با ویژگی حمل و نقل و تحولات آن در قرن بیستم درست نیست؟
- اصداث شبکه‌های جاده‌ای وسیع بین شهرها و روستاهای
  - ساخته شدن نخستین لوکوموتیو مجهز به موتور بخار
  - به وجود آمدن پمپ بنزین‌ها و تعمیرگاه‌های اتومبیل
  - تغییر چهره فضاهای شهری و خارج از شهرها
- (۱) ۱۳۳۵. طی کدام واقعه اولین هوایپیمای جت در آلمان ساخته شد و با تولید کدام نوع از هوایپیماها، حمل و نقل هوایی در سراسر جهان گسترش پیدا کرد؟
- جنگ جهانی دوم - بویینگ
  - انقلاب صنعتی - فوکر
  - جنگ جهانی دوم - ایرباس
  - انقلاب صنعتی - داگلاس
- (۱) ۱۳۳۶. کدام عامل در گسترش و تحول صنعت حمل و نقل در نیم قرن اخیر تأثیری نداشته است؟
- پیدایش شرکت‌های چندملیتی و کشورهای پیشرفته
  - پیشرفتهای علمی و فناوری در تولید وسایل حمل و نقل
  - گسترش تجارت و اقتصاد جهانی

۱۳۴۷. تمام گزینه‌های زیر در رابطه با حمل و نقل و شیوه‌های آن درست است: به جز

۱) امروزه کشتی‌های غول پیکر کاتبینری و نفت‌کش‌ها، هواپیماهای مسافربری پهن‌پیکر، قطارهای الکتریکی جایه‌جایی انسان و انواع کالا را بین مکان‌های مختلف به طور چشمگیری افزایش داده‌اند.

۲) پیش از چهار هزار سال قبل، در زمان نخستین تمدن‌های کهن، انسان‌ها برای حمل بار از چهار پایان استفاده می‌کردند.

۳) دسترسی به کانال‌ها، بندرها، تنگه‌ها، آبراهه‌ها از عوامل قدرت سیاسی کشورهای است.

۴) اختراع و تولید انبوه خودرو سبب ساخته شدن شبکه جاده‌ای وسیع بین شهرها و روستاهای شد.

۱۳۴۸. کدام عبارت درباره حمل و نقل درست است و جغرافیای حمل و نقل، شاخه‌ای از جغرافیای محسوب می‌شود.

۱) حمل و نقل با مفاهیمی چون موقعیت مکانی، مسافت، مبدأ و مقصد سروکار دارد - شهری

۲) بعضی از جوامع تلاش می‌کنند تا به سطح بالایی از شبکه حمل و نقل دسترسی پیدا کنند. - سیاسی

۳) حمل و نقل با مفاهیمی چون موقعیت مکانی، مسافت، مبدأ و مقصد سروکار دارد. - اقتصادی

۴) بعضی از جوامع تلاش می‌کنند به سطح بالایی از شبکه حمل و نقل دسترسی پیدا کنند. - فرهنگی

۱۳۴۹. کدام گزینه مفهوم عبارت «هیچ ناحیه‌ای خودبسته نیست» را به درستی بیان می‌کند و حمل و نقل اساساً چه ماهیتی دارد؟

۱) حمل و نقل اهمیت بسزایی در ارتباط مردم و تبادل فرهنگی بین نواحی مختلف دارد. - سیاسی

۲) همه نواحی برای برآوردن نیازهای اقتصادی خود به یکدیگر وابسته‌اند. - جغرافیایی

۳) حمل و نقل اهمیت بسزایی در ارتباط مردم و تبادل فرهنگی بین نواحی مختلف دارد. - اقتصادی

۴) همه نواحی برای برآوردن نیازهای اقتصادی خود به یکدیگر وابسته‌اند. - سیاسی

۱۳۵۰. کدام عبارت درباره حمل و نقل آبی صحیح نیست؟ (پلاس ۱۴۰۶)

۱) استفاده از کشتی‌های فلکن موجب تسهیل انتشار داری محموله‌ها می‌شود. ۲) کشتی‌های کروز برای گردش مسافران روی آب در زمان محدود هستند.

۳) تولید کشتی‌های Ro-Ro موجب کاهش هزینه تخلیه و بارگیری شد. ۴) یک کامیون بسیار کمتر از یک کشتی کاتبینری ظرفیت حمل دارد.

۱۳۵۱. صاحب‌نظران حمل و نقل را در کن زیربنایی کشورها می‌دانند و «مردم برای گذراندن اوقات فراغت به حمل و نقل مناسب نیاز دارند»، کدام بعد از اهمیت حمل و نقل را بیان می‌کند؟

۱) فرهنگ - فرهنگی ۲) اقتصاد - اجتماعی ۳) فرهنگ - اجتماعی ۴) اقتصاد - فرهنگی

۱۳۵۲. گردشگری به عنوان یک فعالیت اقتصادی مهم در کشورها به نیاز دارد و این عبارت که «داشتن وسایل و شبکه‌های پیشرفته حمل و نقل از همکاری ملی یک کشور محسوب می‌شود»، بیانگر کدام بعد از اهمیت حمل و نقل است؟

۱) مکان‌گزینی واحدهای خدماتی و تجاری - اقتصادی ۲) زیرساخت‌های حمل و نقل - سیاسی

۳) مکان‌گزینی واحدهای خدماتی و تجاری - فرهنگی ۴) زیرساخت‌های حمل و نقل - اجتماعی

۱۳۵۳. کدام گزینه بیانگر عبارات درست درباره اهمیت و نقش حمل و نقل است؟

الف) حمل و نقل اهمیت بسزایی در ارتباط مردم و تبادل فرهنگی بین نواحی مختلف دارد.

ب) دسترسی کشور ایران به تنگه هرمز در آب‌های خلیج فارس اهمیت فرهنگی حمل و نقل را بیان می‌کند.

ج) گردشگری به عنوان یک فعالیت مهم اقتصادی در کشورها به زیرساخت‌های حمل و نقل نیاز دارد.

د) فعالیت‌های اقتصادی تولید و توزیع و تجارت بهشت به شبکه‌های حمل و نقل وابسته‌اند.

۱) الف، ب ۲) ب، ج ۳) ج، د ۴) الف، ج

۱۳۵۴. کدام شکل رابطه حمل و نقل و جغرافیا را به درستی بیان می‌کند؟



۱۳۵۵. کدام گزینه بیانگر عواملی است که سبب شده حمل و نقل ماهیتی جغرافیایی پیدا کند؟

الف) داشتن وسایل و شبکه‌های پیشرفته حمل و نقل از عوامل قدرت ملی یک کشور است.

ب) با جایه‌جایی در پهنه مکان و فضای جغرافیایی سروکار دارد.

ج) فعالیت‌های اقتصادی تولید و توزیع و تجارت بهشت به شبکه حمل و نقل وابسته‌اند.

د) هدف حمل و نقل ارتباط دادن مکان‌ها و نواحی به یکدیگر است.

۱) الف، ب ۲) ب، ج ۳) ج، د ۴) ب، د

۱۳۵۶. چه تعداد از عبارت‌های زیر در رابطه با جغرافیای حمل و نقل درست است؟

الف) به سامان دادن و نظم بخشیدن به فضاهای جغرافیایی و مسیرهای ارتباطی حمل و نقل می‌پردازد.

ب) شاخه‌ای از دانش جغرافیاست که جایه‌جایی انسان، بار و اطلاعات را در سطح زمین مطالعه می‌کند.

ج) به بررسی الگوهای پراکنده‌گی و شیوه‌های حمل و نقل و تأثیرات آن‌ها بر محیط به منظور برنامه‌ریزی و مدیریت مطلوب منطقه‌ای می‌پردازد.

د) به نقش فعالیت‌های حمل و نقل در مسائل و مشکلات زیست محیطی همه جوامع می‌پردازد.

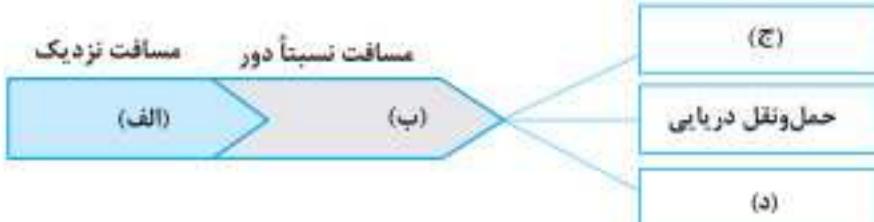
۱) یک ۲) دو ۳) سه ۴) چهار

۱۳۴۷. جغرافیای حمل و نقل، شاخه‌ای از جغرافیای اقتصادی محسوب می‌شود؛ زیرا

- (۱) حمل و نقل با جایه‌جایی انسان، بار و اطلاعات در سطح زمین سروکار دارد.
- (۲) حمل و نقل در فعالیت‌های اقتصادی و مکان‌گزینی واحدهای تولیدی، خدماتی و تجاری نقش مهمی دارد.
- (۳) شرکت در فعالیت‌های اجتماعی، هنری و امور تفریحی و گذراندن اوقات فراغت به حمل و نقل مناسب تیاز دارد.
- (۴) داشتن وسایل و شبکه‌های پیشرفته حمل و نقل از عوامل قدرت ملی یک کشور است.

مسافت دور

۱۳۴۸. به ترتیب کدام گزینه به درستی شکل را تکمیل می‌کند؟



۱۳۴۹. ظرفیت کامیون و تریلی از حمل و نقل ریلی است و برای رفتن به مکان‌های دورافتاده یا مناطق روستایی اغلب از حمل و نقل استفاده می‌شود.

- (۱) کمتر - جاده‌ای
- (۲) بیشتر - ریلی
- (۳) کمتر - ریلی
- (۴) بیشتر - جاده‌ای

۱۳۵۰. کدامیک از موارد زیر جزء ویژگی‌های حمل و نقل جاده‌ای است؟

- (۱) دارا بودن بیشترین انعطاف در شیوه‌های حمل و نقل
- (۲) استفاده در مسافت‌های متوسط و نسبتاً طولانی
- (۳) هر کدام از ویژگی‌های عنوان شده، به ترتیب مربوط به کدام شیوه حمل و نقل است؟
- (۴) پایین بودن هزینه احداث پایانه
- (۵) حمل بار به شیوه فله یا کانتینری
- (۶) این معنی بالا
- (۷) ه، ب
- (۸) ج، د، ب

۱۳۵۱. هر کدام از ویژگی‌های عنوان شده، به ترتیب مربوط به کدام شیوه حمل و نقل است؟

- احداث پایانه‌ها (ترمینال‌ها) با هزینه کمتر

- آلایندگی کمتر برای محیط زیست

- گستردگی بیشتر بودن پوشش آن در جهان

- (۱) آبی - ریلی - جاده‌ای
- (۲) جاده‌ای - ریلی - آبی
- (۳) هواپی - ریلی - جاده‌ای
- (۴) جاده‌ای - ریلی - هواپی

۱۳۵۲. کدامیک از موارد زیر درباره اهمیت خط لوله در ایران درست است؟

- (۱) شبکه گازرسانی در کشور مبتنی بر استفاده از خط لوله است.
- (۲) ایران به لحاظ شبکه گازرسانی جزء کشورهای آسیا است.
- (۳) در ایران نفت خام پالایشگاه در صنایع استفاده می‌شود.
- (۴) ایران بیش از ۱۴,۰۰۰ کیلومتر خط لوله نفت و گاز دارد.

۱۳۵۳. در کدام شیوه حمل و نقل از ایستگاه‌های پمپاژ استفاده می‌شود و از نیمه دوم قرن بیستم با چه هدفی ساختن آزادراه‌ها و بزرگراه‌ها متداول شد؟

- (۱) ریلی - حل مشکل ترافیکی، کاهش مصرف سوخت
- (۲) لوله‌ای - برخورد کمتر با گردها، کاهش آلودگی محیط زیست
- (۳) ریلی - افزایش سرعت خودرو، کاهش آلودگی محیط زیست
- (۴) لوله‌ای - حل مشکل ترافیکی، افزایش سرعت خودروها

۱۳۵۴. عبارت «شبکه‌های حمل و نقل هم از محیط جغرافیایی تأثیر می‌بздیرد و هم بر فضای جغرافیایی تأثیر می‌گذارد»، مصدق کدام گزینه است و آلایندگی کدام نوع حمل و نقل برای محیط زیست کمتر است؟

- (۱) فعالیت‌های اقتصادی تولید، توزیع و تجارت بهشت به شبکه‌های حمل و نقل وابسته است. - هواپی
- (۲) روند تأثیرگذاری و تأثیرپذیری به صورت جریانی پیوسته در مکان ادامه دارد و سبب تغییر شکل مکان‌ها می‌شود. - ریلی
- (۳) فعالیت‌های اقتصادی تولید، توزیع و تجارت بهشت به شبکه‌های حمل و نقل وابسته است. - آبی
- (۴) روند تأثیرگذاری و تأثیرپذیری به صورت جریانی پیوسته در مکان ادامه دارد و سبب تغییر شکل مکان‌ها می‌شود. - جاده‌ای

۱۳۵۵. کدام شیوه حمل و نقل، نقش بیشتری در تغییر فضای جغرافیایی دارد و در سال ۱۳۹۴ مجموع طول راه‌های ایران نسبت به قبل تقریباً چند برابر شده است؟

- (۱) جاده‌ای - ۵
- (۲) هواپی - ۳
- (۳) جاده‌ای - ۲
- (۴) هواپی - ۴

۱۳۵۶. در کدام گزینه به ترتیب به مزايا و معایب حمل و نقل جاده‌ای اشاره شده است؟

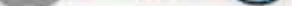
- (۱) میزان مصرف سوخت پایین است. - تعداد کمتری مسافر جایه‌جا می‌کند.
- (۲) آلایندگی محیط زیست کمتر است. - میزان مصرف سوخت بالاست.
- (۳) از نظر توقف در نقاط مختلف انعطاف بیشتری دارد. - آلایندگی محیط زیست بیشتر است.
- (۴) آلایندگی محیط زیست کمتر است. - تعداد بیشتری مسافر جایه‌جا می‌کند.

۱۳۵۷. در کدام شیوه حمل و نقل هزینه احداث پایانه به ترتیب کم و متوسط است؟

- (۱) جاده‌ای - ریلی
- (۲) ریلی - آبی
- (۳) آبی - ریلی
- (۴) ریلی - جاده‌ای

۱۳۵۸. اگر مصرف سوخت در حمل و نقل جاده‌ای ۲۸ لیتر باشد، در حمل و نقل ریلی چقدر خواهد بود و از کدام شیوه حمل و نقل برای انتقال کالاهای سبک و کم حجم استفاده می‌شود؟

- (۱) ۴۰ - هواپی
- (۲) ۳۰ - ریلی
- (۳) ۲۰ - آبی
- (۴) ۱۰ - جاده‌ای



۱۳۵۹. کدام یک از تحولات زیر از دهه ۱۹۷۰، ظرفیت جابه‌جایی کالا در شیوه حمل و نقلی دریایی را سرعت بخشید؟  
 ۱) احداث اسکله‌های متعدد و برقی کردن برخی از کشتی‌ها  
 ۲) استفاده از سوخت فسیلی و به کارگیری کشتی‌های بزرگ  
 ۳) ساخت کشتی‌های مسافربری کروز و کشتی‌های تجاری
۱۳۶۰. هر کدام از هبات‌های زیر به ترتیب مربوط به کدام نوع حمل و نقل است؟  
 الف) میزان مصرف سوخت و آلایندگی در این شیوه حمل و نقل بسیار زیاد است.  
 ب) هزینه احداث آن بهویژه در نواحی دارای موانع و پستی و بلندی زیاد است.
- ۱) جاده‌ای - ریلی      ۲) آبی - ریلی      ۳) ریلی - جاده‌ای      ۴) جاده‌ای - آبی
۱۳۶۱. احداث و خرید و تولید تجهیزات مربوط به کدام شیوه حمل و نقل به سرمایه‌گذاری هنگفت نیاز دارد و کدام یک از شیوه‌های حمل و نقل از شیوه‌های متداول در همه قاره‌های جهان است؟  
 ۱) ریلی - هوایی      ۲) هوایی - ریلی  
 ۳) ریلی - آبی      ۴) هوایی - جاده‌ای
۱۳۶۲. حمل کالا با روش مقرون به صرفه ترین و ارزان‌ترین روش برای جابه‌جایی کالاها بهویژه کالاهای حجمی و بزرگ در مسافت‌های طولانی است و ساخت راه‌آهن در مناطق پرهزینه‌تر است.  
 ۱) دریایی - دشت      ۲) جاده‌ای - جلگه  
 ۳) دریایی - کوهستان      ۴) جاده‌ای - بیابان
۱۳۶۳. میزان مصرف سوخت در کدام شیوه حمل و نقل بسیار زیاد است و در این شیوه هزینه احداث پایانه‌ها چگونه است؟  
 ۱) ریلی - زیاد      ۲) ریلی - کم  
 ۳) جاده‌ای - کم      ۴) جاده‌ای - زیاد
۱۳۶۴. کدام مسیر تنها خط برقی ایران محسوب می‌شود?  
 ۱) تهران - قزوین      ۲) جلفا - تبریز  
 ۳) مشهد - جلفا      ۴) تهران - مشهد
۱۳۶۵. قطارها، بارها را به صورت حمل می‌کنند و حداقل سرعت قطارها در ایران کیلومتر در ساعت است.  
 ۱) کانتینری - ۱۶۰      ۲) فله‌ای - ۲۰۰  
 ۳) کانتینری - ۱۸۰      ۴) فله‌ای - ۲۲۰
۱۳۶۶. اگر کامیو فی ۳۰ کیلوگرم بارا حمل کند، یک قطار توانایی حمل حداقل چند کیلوگرم بارا خواهد داشت و روند تحول قطار به ترتیب ۱۵۰۰۰ - بخاری - دیزلی - انرژی خورشیدی و ۱۵۰۰۰ - دیزلی - بخاری - دیزلی - انرژی خورشیدی است.  
 ۱) ۱۵۰۰۰ - بخاری - دیزلی - انرژی خورشیدی      ۲) ۱۵۰۰۰ - دیزلی - بخاری - دیزلی - انرژی خورشیدی
۱۳۶۷. از مزایای حمل و نقل ریلی می‌توان به اشاره کرد و راحتی مسافران در قطار بسیار بیشتر از است.  
 ۱) احداث پایانه‌ها در این شیوه کم‌هزینه‌تر است. - کشتی      ۲) احداث پایانه‌ها در این شیوه کم‌هزینه‌تر است. - خودرو  
 ۳) مصرف سوخت در آن کمتر از حمل و نقل جاده‌ای است. - خودرو      ۴) مصرف سوخت در آن کمتر از حمل و نقل جاده‌ای است. - کشتی
۱۳۶۸. لوکوموتیو از نظر سازگاری با محیط زیست بهترین نوع است و همه شیوه‌های حمل و نقل نیاز به احداث مسیر دارد؛ به جز .  
 ۱) تجاری - اجتماعی      ۲) دیزلی - اقتصادی  
 ۳) الکتریکی - دریایی      ۴) دیزل دو زمانه - زیستمحیطی
۱۳۶۹. باورود به عصر ، جاده‌های خاکی به جاده‌های آسفالت تبدیل شد و سفر به بیشتر کشورهای کدام قاره از طریق خط راه‌آهن و قطار امکان پذیر است؟  
 ۱) اکتشافات جغرافیایی - آفریقا      ۲) خودروها - آسیا  
 ۳) اکتشافات جغرافیایی - آمریکا      ۴) خودروها - اروپا
۱۳۷۰. کدام شیوه حمل و نقل نسبت به سایر شیوه‌ها مصرف سوخت بالاتری دارد و در نیمه دوم قرن بیستم، کدام کشورها طرح‌هایی را برای تولید قطارهای پرسرعت طراحی و آزمایش کردند؟  
 ۱) ریلی - کانادا، آلمان، استرالیا و بزریل  
 ۲) هوایی - فرانسه، اسپانیا، آلمان و ژاپن  
 ۳) ریلی - آرژانتین، فرانسه، ژاپن و ایتالیا
۱۳۷۱. قطار پرسرعت الکتریکی به حرکت در آمده در کدام مسیر، از اولین قطارهای پرسرعت جهان است؟  
 ۱) بوستون تا واشنگتن      ۲) توکیو تا آزاکا  
 ۳) پکن تا گونچو      ۴) واشنگتن تا نیویورک
۱۳۷۲. امروزه کدام کشورهای اروپایی از تولید کنندگان عمده قطارهای تندرو هستند؟  
 ۱) انگلیس - اسپانیا      ۲) فرانسه - آلمان  
 ۳) ایتالیا - انگلیس      ۴) آلمان - ایتالیا
۱۳۷۳. حمل و نقل نسبت به سایر شیوه‌های حمل و نقل آلایندگی بیشتری دارد و در قاره آسیا کدام کشورها از جمله تولید کنندگان عمده قطارهای تندرو هستند؟  
 ۱) جاده‌ای - روسیه، چین، هند و ژاپن  
 ۲) هوایی - ژاپن، کره جنوبی، چین و تایوان  
 ۳) جاده‌ای - هند، چین، کره شمالی و روسیه
۱۳۷۴. بیشترین میزان خطوط سریع السیر و طولانی‌ترین خط قطار تندروی جهان متعلق به کدام کشور است و در ایالات متحده آمریکا چند درصد شبکه ریلی به حمل و نقل بار اختصاص دارد؟  
 ۱) چین - ۴۰٪      ۲) ژاپن - ۷۰٪  
 ۳) چین - ۷۸٪      ۴) ژاپن - ۷۵٪
۱۳۷۵. کدام گزینه بیانگر عبارات درست در رابطه با حمل و نقل ریلی در کشور ایران است?  
 الف) در ایران در دو خط قطارهای تندرو وجود دارد.  
 ب) ایران فقط یک مسیر ارتباطی ریلی با خارج از کشور دارد.  
 ج) برقی کردن راه‌آهن تهران - مشهد (به طول ۱۰۰۰ کیلومتر) یکی از مهم‌ترین پروژه‌های در دست اجرای شرکت راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران است.  
 د) سرعتی کردن راه‌آهن تهران - قم - اصفهان یکی از پروژه‌های در دست اجرای شرکت راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران است.  
 ۱) الف، ب      ۲) ب، ج      ۳) ج، د      ۴) الف، د

۱۳۷۶. یک کشتی نفتکش (VLCC، ظرفیت ۲ میلیون بشکه) می‌تواند حدود چند برابر یک کامیون بار حمل کند و کدام گزینه بیانگر یکی از معایب حمل و نقل آبی است؟

(۱) ۳۰۰۰ - هزینه احداث بنادر و اسکله‌ها بسیار زیاد است.

(۲) ۹۰۰۰ - سرعت کشتی نسبت به سایر وسائل حمل و نقل کمتر است.

(۳) ۳۰۰۰ - هزینه خرید کشتی و هزینه سوخت آن بسیار زیاد است.

(۴) ۹۰۰۰ - گران‌ترین روش حمل و نقل برای کالاهای حجمی و بزرگ در مسافت‌های طولانی است.

۱۳۷۷. در میان عبارت‌های زیر چند عبارت درست درباره کشتی‌های کانتینربر وجود دارد؟

(الف) تولید و گسترش آن مربوط به دهه ۱۹۶۰ است.

(ب) در کشتی‌های کانتینربر، کانتینرها از نظر اندازه، استاندارد مشخص دارند.

(ج) تولید این کشتی‌ها هزینه تخلیه و بارگیری را کاهش می‌دهد.

(د) یکی از کاربردهای مهم آن حمل خودروهای صادراتی از کشورهای سازنده به سایر کشورهای است.

(ه) تولید و گسترش کشتی‌های کانتینربر، سرعت جابه‌جایی و تخلیه کالاهای را کاهش می‌دهد.

(۴) چهار

(۳) سه

(۲) دو

(۱) یک

۱۳۷۸. از کشتی‌های فله‌بر برای جابه‌جایی چه کالاهایی استفاده می‌شود؟

(۱) حمل خودروهای صادراتی و مواد پتروشیمی

(۲) نفت و گاز و مواد معدنی

(۳) ماشین‌آلات و مواد فلزی

(۴) تجهیزات پزشکی، گل و دارو

(۳) غ - غ - ص

(۲) ص - ص - غ

۱۳۷۹. صحیح یا غلط بودن عبارت‌های زیر درباره کشتی کروز در کدام گزینه آمده است؟

(الف) کشتی‌های تفریحی گردشگری هستند.

(ب) مسافران را مدت زیادی روی آب گردش می‌دهند.

(ج) سفر با آن معمولاً پرهزینه است.

(۴) غ - غ - ص

(۳) غ - غ - ص

(۱) ص - غ - ص

۱۳۸۰. کدام وسیله حمل و نقل امروزه در صد تجارت جهانی (بر اساس وزن) را انجام می‌دهد و در دهه ۱۹۷۰ حمل و نقل دریایی را سرعت بخشید.

(۱) آبی - پیش‌بینی دقیق هواشناسی از مقابله با طوفان‌های دریایی

(۳) آبی - تولید و گسترش کشتی‌های کانتینربر و Ro - Ro

۱۳۸۱. کدام گزینه در رابطه با کشتی‌های کروز درست نیست؟

(۱) سفر با این کشتی‌ها معمولاً پرهزینه است.

(۳) مسافران را از مکانی به مکان دیگر در فواصل دور می‌برند.

۱۳۸۲. کدام شیوه حمل و نقل به طور کلی امنیت بسیار زیادی دارد و تولید و گسترش کدام نوع از کشتی‌ها در حمل و نقل دریایی ظرفیت جابه‌جایی کالا را در این شیوه سرعت بخشید؟

(۱) هواپی - فله‌بر

(۲) ریلی - کروز

(۴) ریلی - کانتینربر

(۳) هواپی - کانتینربر

۱۳۸۳. در کدام نوع کشتی‌ها، قرار گرفتن کالاهای محفوظه‌های خاص و وجود برچسب‌هایی با مشخصات کالا در روی آن‌ها مدیریت و انتداری محموله‌ها را آسان‌تر می‌کند؟

(۱) کانتینربر

(۲) کروز

(۴) Ro - Ro

(۳) فله‌بر

۱۳۸۴. یکی از کاربردهای مهم کشتی‌های Ro - Ro حمل کدام یک از موارد زیر است؟

(۲) مواد معدنی

(۱) مواد پتروشیمی

۱۳۸۵. پرترددترین بنادر مسافری ایران به ترتیب کدام‌اند؟

(۱) امیرآباد - شهید حقانی - خرمشهر - بندر امام خمینی

(۳) بندر انزلی - شهید رجایی - بندر امام خمینی - بندر خرمشهر

۱۳۸۶. بیشترین و کمترین میزان تخلیه و بارگیری کالا به ترتیب در کدام یک از بنادر ایران صورت می‌گیرد؟

(۱) شهید رجایی - جاسک

(۲) خرمشهر - امام خمینی

(۴) خرمشهر - بوشهر

(۳) شهید رجایی - امام خمینی

۱۳۸۷. دسترسی آبراهمه‌ها در موقع خاص، به کدام یک از موارد اهمیت حمل و نقل در زندگی جوامع اشاره دارد؟

(۱) اقتصادی

(۲) اجتماعی

(۴) زیست‌محیطی

(۳) سیاسی

۱۳۸۸. به ترتیب کدام شیوه حمل و نقل برای دسترسی به روستای محمدآباد و کدام شیوه حمل و نقل برای جابه‌جایی بار و مسافر در مسافت‌های دور بدون احداث مسیر کاربرد دارد؟

(۱) ریلی - هواپی

(۲) هواپی - آبی

(۴) جاده‌ای - هواپی

(۳) جاده‌ای - آبی

۱۳۸۹. به ترتیب شیوه حمل و نقل مناسب برای مسافت‌های نسبتاً دور و شیوه‌ای که از نظر دسترسی به نقاط مختلف منعطف است، کدام است؟

(۱) جاده‌ای - ریلی

(۲) ریلی - جاده‌ای

(۴) دریایی - هواپی

(۳) هواپی - دریایی

طولانی ترین خط لوله نفت و گاز را در بین اعصاری اوپک دارد.

(۲) نیاز داشتن به مراقبت زیاد در حوادث غیرمنتقبه - ایران

(۴) مقرنون به صرفه نبودن انتقال مایعات از این طریق - عمان

۱۴۰۶. کدام مورد از جمله معایب حمل و نقل از طریق لوله است و کشور

(۱) آسیب رساندن به محیط زیست - عراق

(۳) نیاز به سرمایه‌گذاری فراوان برای احداث و تعمیر لوله‌ها - عربستان

۱۴۰۷. کدام هیارت درباره حمل و نقل صحیح است؟

(۱) انتقال مواد از طریق لوله بیشتر به محیط زیست آسیب می‌رساند

(۲) حمل و نقل از طریق لوله و حمل و نقل ریلی به جابه‌جایی مسافر اختصاص دارد.

(۳) ظرفیت کامیون و تریلی از حمل و نقل ریلی بیشتر است.

(۴) جابه‌جایی بین محل کار و سکونت، به نقش اجتماعی حمل و نقل مربوط است.

۱۴۰۸. رابطه حمل و نقل و جغرافیا چگونه است و تبدیل جاده‌های خاکی به جاده‌های آسفالت در عصر خودرو نتیجه کدام است؟

(۱) تنها حمل و نقل بر جغرافیا مؤثر است. - تأثیر حمل و نقل بر جغرافیا

(۲) دارای تأثیر متقابل هستند. - تأثیر حمل و نقل بر جغرافیا

(۳) تنها حمل و نقل بر جغرافیا مؤثر است. - تأثیر جغرافیا به حمل و نقل

(۴) دارای تأثیر متقابل هستند. - تأثیر جغرافیا به حمل و نقل

۱۴۰۹. کدام گزینه با توجه به موارد زیر، دلیل مناسبی برای هیارت زیر ارائه می‌کند؟

در شرایط فعلی، قطار پرسرعت در کشور ما موجود نیست.

الف) در کشور ما در حال حاضر سرعت قطارها بین کلان شهرها حداقل ۱۶۰ کیلومتر در ساعت است.

ب) در کشور ما در حال حاضر سرعت قطارها بین کلان شهرها بیشتر از ۱۶۰ کیلومتر در ساعت است.

ج) معمولاً به قطارهایی که حداقل ۲۰۰ کیلومتر در ساعت سرعت داشته باشند، قطار پرسرعت گفته می‌شود.

د) معمولاً به قطارهایی که بیش از ۲۰۰ کیلومتر در ساعت سرعت داشته باشند، قطار پرسرعت گفته می‌شود.

(۱) الف، ۲) ج، ۳) ب، ۵) د

(سواسی ۱۴۰۲)

۱۴۱۰. با توجه به هنوان کشتی‌های مطرح شده، کدام مورد به موضوع درستی اشاره دارد؟

الف) کشتی‌های کروز

ب) کشتی‌های فله‌بر

ج) کشتی‌های رو-رو

(۱) کشتی‌های مورد «ج» از نظر اندازه استاندارد هستند و سرعت حمل و ظرفیت حمل کالاهارا به ترتیب افزایش و کاهش داده‌اند.

(۲) کشتی‌های مورد «ب» همانند حمل و نقل لوله‌ای در انتقال کالاهایی مانند نفت، گاز، مواد پتروشیمی و غلات استفاده می‌شود.

(۳) کشتی‌های مورد «الف» از جمله کشتی‌های مسافربری هستند که با وجود سرعت زیاد، از مبدأ و مقصد مشترکی برخوردارند.

(۴) کشتی‌های مورد «ب» همانند مورد «ج» و برخلاف مورد «الف» از مهم‌ترین کشتی‌های غیرمسافربری و حمل کالا به شمار می‌روند.

۱۴۱۱. به ترتیب در هیارت زیر از کدام‌یک از انواع حمل و نقل پیره برده شده است؟

«تصمیم گرفته می‌شود که کالا به وسیله کامیون به محل کانتینرها با قطار به سمت بنادر حمل می‌شود، پس

با کشتی به بندر مقصود حمل می‌گردد و از آنجا به کشتی‌ها و شناورهای کوچک منتقل و توزیع می‌شود.»

(۱) جاده‌ای - ریلی - دریایی      (۲) چاده‌ای - لوله‌ای - لوله‌ای      (۳) زمینی - چاده‌ای - دریایی      (۴) زمینی - لوله‌ای - دریایی

(اردیبهشت ۱۴۰۳)

۱۴۱۲. کدام مورد برای تکمیل هیارت زیر، مناسب است؟

«حمل و نقل هوایی و دریایی

(۱) به ترتیب برای حمل کالاهای فاسدشدنی و الکترونیکی نامناسب هستند و به طور مشترک در مسافت‌های کوتاه، مقرنون به صرفه می‌باشند.

(۲) به ترتیب برای حمل کالاهای فله‌ای یا حجیم و فاسدشدنی مناسب هستند و به طور مشترک در مسافت‌های دور، مقرنون به صرفه می‌باشند.

(۳) به طور مشترک در احداث مسیر، نیازمند سرمایه‌گذاری زیادی هستند و به ترتیب دارای صرفه‌جویی در هزینه و زمان حمل کالا هستند.

(۴) به طور مشترک برای مسافت‌های دور، مناسب هستند و به ترتیب شرایط مناسبی در زمان رسیدن کالا به مقصد و هزینه حمل کالا دارند.

## درس چهارم: مدیریت حمل و نقل

۱۴۱۳. جه تعداد از موارد زیر در مدیریت و برنامه‌ریزی حمل و نقل در نظر گرفته می‌شود و مقطع زمانی برنامه‌ریزی در حمل و نقل پایدار

است. (الف) ویژگی‌های طبیعی      (ب) ایمنی      (ج) سرعت و زمان انتقال

(۱) سه - گذشته - حال      (۲) چهار - حال - آینده      (۳) سه - حال - آینده      (۴) چهار - گذشته - حال

۱۴۱۴. کدام گزینه شکل مقابل را درباره ارکان برنامه‌ریزی حال و آینده حمل و نقل پایدار به درستی تکمیل می‌کند؟

(۱) ایمنی انسان - سلامت محیط زیست

(۲) کاهش سرعت و زمان انتقال - تقاضای متعادل

(۳) توجه به توان و ظرفیت محیط - آسیب کمتر به محیط جغرافیایی

(۴) وسیله نقلیه مناسب - موقعیت طبیعی مناسب



# آزمون جامع ۱ پایه دهم

۱۶۴۰. کدام گزینه بیانگر دیدگاه جامع و همه‌جانبی جغرافی دانان به موضوعات است؟

(۲) احداث مزارع پلاتیشن در نواحی استوایی

(۴) گسترش سکونتگاه‌های روستایی در مناطق کوهستانی

(۱) توسعه گردشگری در دشت کویر ایران

(۳) کاشت درختان کنار در بیابان‌های استان کرمان

۱۶۴۱. کدام گزینه، هیارت زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«فرضیه‌سازی یکی از مراحل حساس پژوهش در جغرافیا است؛ زیرا فرضیه

(۲) به فعالیت‌هایی که قرار است انجام شود، جهت می‌دهد.

(۱) به حذف اطلاعات غیرضروری کمک می‌کند.

(۴) به میزان دانش، تجربیات و سوابق پژوهشی در دسترس محقق بستگی دارد.

(۳) پاسخ پیشنهادی و حدس اندیشمندانه محقق به سؤال تحقیق است.

۱۶۴۲. کدام هیارت‌ها به دلایل اهمیت خلیج فارس اشاره دارند؟

(الف) دروازه خروجی نفت خام و گاز منطقه خاورمیانه است.

(ج) کانون توجه صادرکنندگان کالاهای صنعتی و غیرصنعتی است.

(۱) الف، ب

۱۶۴۳. در ارتباط با «منطقه مکران»، کدام موارد درست‌اند؟

(الف) در جنوب سیستان و بلوچستان و اطراف جاله جازموریان در هرمزگان واقع شده است.

(ب) در آن، رشته کوه‌های بشائرد و اطراف آن با ارتفاع نسبتاً کم و فرسوده وجود دارد.

(ج) ناهمواری‌های مریخی یا کوه‌های مینیاتوری در این منطقه مشاهده می‌شوند.

(د) در آن، فرسایش، دره‌ها، چاله‌ها و گودال‌های کم عمق ایجاد کرده است.

(۱) الف، ب

۱۶۴۴. با توجه به تصویر داده شده، کدام گزینه به نام توده هوای «الف» و تأثیر توده هوای «ب» بر آب و هوای ایران اشاره دارد؟

(۱) توده هوای سودانی - بارش باران‌های سیلابی

(۲) توده هوای سودانی - افزایش دما و خشکی هوای

(۳) توده هوای مرطوب غربی - ریزش باران‌های موسمی

(۴) توده هوای مرطوب غربی - کاهش دما و رطوبت هوای

۱۶۴۵. مهم‌ترین دلایل کاهش آب دریاچه ارومیه کدام‌اند؟

(الف) تغییر اقلیم و هجوم ریزگردها

(ج) تخلیه مواد شیمیایی، معدنی و رادیواکتیو

(ه) فقدان یک برنامه آمایش و مدیریت یکپارچه

(۱) الف، ب

۱۶۴۶. با توجه به هرم سنی کشور اکوادور، موارد کدام گزینه درباره جمعیت این کشور صادق‌اند؟

(ج) فعالان اقتصادی زیاد

(الف) جوانی جمعیت

(ب) امید به زندگی پایین

(ه) تعداد زیاد موالید

(۱) ب، ج، د

۱۶۴۷. کدام گزینه، هیارت زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«در دوره ساسانیان،

(۱) ایران به چهار ایالت و دوازده ولایت تقسیم شد.

(۲) بزرگ‌ترین تقسیمات کشوری، استان و کوچک‌ترین آن، قصبه (آبادی) بود.

(۳) کشور به سی شهری (شهر) تقسیم و برای هر یک از آن‌ها یک شهریان تعیین شد.

(۴) عناصر اصلی تقسیمات کشوری عبارت بودند از: سرزمین، خوره، تسوگ یا تسوچ و رستاک.

۱۶۴۸. در ارتباط با انواع تقسیمات کشوری ایران در ههد باستان (پیش از السلام)، کدام تصویر به درستی ترسیم شده است؟

(الف) هخامنشیان

(ب) اشکانیان

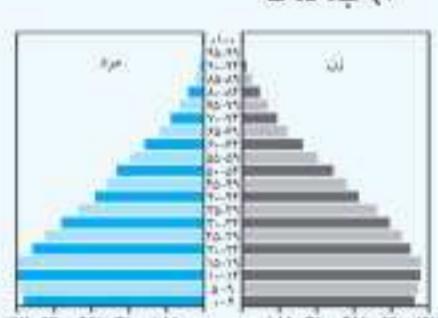
(ج) کشور به ۷۲ قسم تقسیم شد.

(د) کشور به سی شهری تقسیم شد.

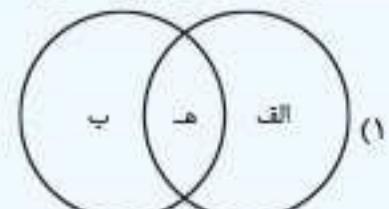
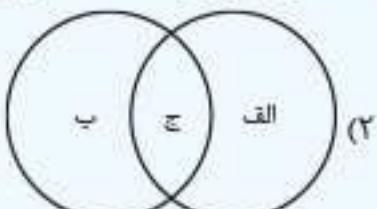
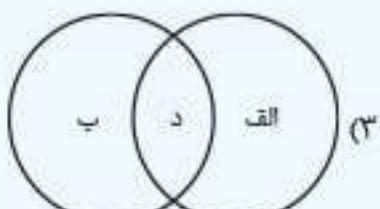
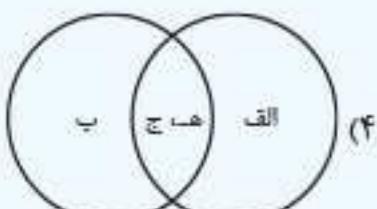
(ه) کشور به چهار قسم تقسیم شد.



(۴) ب، ج، د



(۴) ب، د، ه





۱۶۴۹. به ترتیب عبارت‌های کدام گزینه، بیانگر نقش‌های هر یک از شهرهای زیر است؟

- (الف) تهران      (ب) مشهد      (ج) اصفهان      (د) اراک

۱) صنعتی - تفریحی - سیاسی - صنعتی

۲) صنعتی - تفریحی - تفریحی - صنعتی

۱) سیاسی - زیارتگاهی - صنعتی - صنعتی

۲) سیاسی - زیارتگاهی - صنعتی - سیاسی

۱۶۵۰. کدام گزینه درباره «گردشگری» به عنوان یکی از خدمات مورد توجه کشورها در عصر حاضر، درست است؟

۱) گردشگری در زمرة مشاغل پردرآمد، پاک و کم‌هزینه جای دارد که می‌تواند برای کشور میزبان رونق اقتصادی ایجاد کند.

۲) عدم تعادل در پراکندگی جاذبه‌های گردشگری نشان می‌دهد که به توان‌های محیطی به طور کامل توجه نشده است.

۳) استفاده گسترده از اینترنت و خدمات الکترونیکی، امکان گردشگری سریع را در سطحی وسیع تسهیل نموده است.

۴) امروزه، زیرینی توسعه اقتصادی کشورها براساس زیرساخت‌های حمل و نقل و گردشگری مناسب شکل می‌گیرد.

۱۶۵۱. کدام مورد، عبارت زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟

«اختلاف شدید درجه حرارت روزانه و سالانه در نواحی مختلف ایران، سبب

زیرا

۱) تحت تأثیر قرار گرفتن معماری و حمل و نقل شده است. - ایران دارای موقعیت مطلق مناسب است.

۲) ایجاد تنوع فراوان در تولیدات باعی شده است. - ایران دارای موقعیت نسبی مناسب است.

۳) تحت تأثیر قرار گرفتن معماری و حمل و نقل شده است. - ایران دارای موقعیت نسبی مناسب است.

۴) ایجاد تنوع فراوان در تولیدات باعی شده است. - ایران دارای موقعیت مطلق مناسب است.

## ۳ آزمون جامع پایه دهم

۱۶۵۲. کدام عبارت توصیف دقیقی از مفهوم مستتر در تصویر داده شده، به دست می‌دهد؟

۱) در هر مکان، پدیده‌های مختلفی هستند که بر یکدیگر تأثیر گذاشته و به نوبه خود از یکدیگر تأثیر می‌پذیرند.

۲) انسان برای رفع نیازهای خود به تغییر محیط دست می‌زند و در نتیجه، محیط طبیعی به محیط جغرافیایی تبدیل می‌شود.

۳) پدیده به یک واقعیت یا رویداد جغرافیایی محسوس و مشهود گفته می‌شود که می‌تواند عوارض طبیعی یا انسان‌ساخت باشد.

۴) شناخت توان‌ها و ظرفیت‌های محیطی بدون داشتن جغرافیا ممکن نیست؛ بنابراین، جغرافیا علمی برای زندگی بهتر است.

۱۶۵۳. در ارتباط با «مراحل پژوهش در جغرافیا»، کدام عبارت، گزاره زیر را به درستی کامل می‌کند؟

«پس از جمع‌آوری، استخراج و طبقه‌بندی اطلاعات، پژوهشگر

۱) حذف اطلاعات غیرضروری و حفظ اطلاعات مرتبط با پژوهش را آغاز می‌کند

۲) پیشنهادها و خبرهای اولیه را در چارچوب مسئله پژوهش خود ارائه می‌دهد

۳) ضمن ارائه دلایل علمی و منطقی به تأیید یا رد فرضیه‌های خود می‌پردازد.

۴) پیشینه مسئله و نتایج پژوهش‌های دیگران را مورد مطالعه قرار می‌دهد.

۱۶۵۴. موارد کدام گزینه در زمرة دلایل اهمیت خلیج فارس جای ندارند؟

۱) دارا بودن ۲۸ درصد ذخایر گاز طبیعی جهان - قرار داشتن در مرکز و قلب ناحیه جغرافیایی و سیاسی جهان اسلام

۲) دروازه خروجی نفت منطقه خاورمیانه بودن - مجاورت با آبهای آزاد و داشتن سواحل با قابلیت‌های دفاعی و نظامی

۳) داشتن ارزش و نقش ارتباطی بین قاره‌های آسیا، اروپا و آفریقا - دارا بودن حدود ۶۶ درصد ذخایر نفت جهان

۴) بازار بزرگ مصرف بودن در نتیجه درآمدهای نفتی - فعالیت به عنوان حلقه‌ای از زنجیره حمل و نقل کالا و نفت

۱۶۵۵. کدام گزینه بیانگر علت اصلی وقوع پدیده ذکر شده در عبارت زیر است؟

«طی سال‌های اخیر، وقوع سیلاب‌های متعددی در استان‌های لرستان و ایلام مشاهده شده است.»

۱) احداث سدهای متعدد بر روی رودهای حوضه زاگرس به منظور تأمین آب مورد نیاز شهرها و روستاهای

۲) احداث جاده، از بین بردن جنگل و استفاده نامناسب از اراضی کشاورزی در نواحی شهری و روستایی

۳) گسترش شهرهای متعدد در کناره رودها و بر هم خوردن تعادل جریان رودها بر اثر دست‌کاری‌های انسانی

۴) وقوع توفان‌های گرد و غبار طی سی سال گذشته و تغییر مسیر جریان آب رودها در نتیجه مجراسازی

۱۶۵۶. به ترتیب دشت ارزن در فارس و دشت لوت حاصل کدام جریان و فرسایش هستند؟

۱) انحلال مواد آهکی - فرسایش بادی

۲) فرسایش بادی - فرسایش آهکی

۳) انباشت مواد حاصل از فرسایش - فرسایش آبی

۴) فرسایش آبی - انباشت مواد حاصل از فرسایش

۱۶۵۷. به ترتیب کدام اثرات آب و هوایی متعلق به توده‌های هوایی مرطوب موسمنی، گرم و خشک و سودانی است؟

۱) بارندگی در طول سال - سردی و خشکی هوا در زمستان - تابستان‌های گرم و زمستان‌های سرد

۲) سردی و خشکی هوا در زمستان - بارندگی در طول سال - تابستان‌های گرم و زمستان‌های سرد

۳) باران‌های سیلابی - افزایش شدید دما - بارندگی

۴) افزایش شدید دما - باران‌های سیلابی - بارندگی



۵۴۶. ۱ تصویر مربوط به احداث تونل و پل برای عبور قطار در ناحیه‌ای کوهستانی و برف‌گیر است. این تصاویر مصدقه‌بارزی از این امر است که نواحی به فعالیت‌های انسان‌ها شکل می‌دهند.

۵۴۷. ۲ نواحی فقط تحت تأثیر روابط معمول انسان‌ها و محیط طبیعی نیستند، بلکه حکومت‌ها و تصمیم‌گیری‌های سیاسی نیز به شدت بر نواحی تأثیر می‌گذارند.

۵۴۸. ۱ عبارت، مربوط به اثرگذاری شکل‌دهی نواحی به فعالیت‌های انسان است. هر ناحیه شرایط خاصی را به انسان‌ها ارائه می‌دهد و انسان‌ها در چارچوب آن شرایط دست به کار می‌شوند، به عبارت دیگر آن‌ها خود را با محیط سازگار می‌کنند.

۵۴۹. ۱ برای ساختن جزایر مصنوعی در امارات متحده عربی، مقدار زیادی سنگ و خاک از بستر خلیج فارس بالا کشیده می‌شود. این خاکبرداری و گل آلود شدن وسیع آب، به يوم‌سازگان دریایی و آب‌سنگ‌های مرجانی آسیب‌رسانده است.

۵۵۰. ۲ هر ناحیه کره زمین با دیگر تأثیر می‌گذارد. امروزه همه نواحی و حتی دورافتاده‌ترین آن‌ها به ویژه از نظر اقتصادی، تحت تأثیر یکدیگرند.

۵۵۱. ۲ دقت کنید هدف سؤال اشاره به ساخت یک ناحیه جدید دارد و نه تطبیق دادن زندگی با یک ناحیه مشخص. سایر گزینه‌ها به مفهوم «نواحی به فعالیت‌های انسان‌ها شکل می‌دهند» می‌پردازند.

۵۵۲. ۲ هر دو مورد «الف» و «ب» مربوط به تأثیرگذاری نواحی بر فعالیت‌های انسان است.

۵۵۳. ۱ عبارت «د» مربوط به تأثیر تصمیمات سیاسی بر نواحی است. دقت کنید که سایر موارد همگی به تأثیرگذاری یک ناحیه بر ناحیه دیگر اشاره دارد.

۵۵۴. ۱ تثبیت ماسه‌های روان برای حفظ نواحی از گسترش بیابان است. تصمیم حکومت‌ها سبب تخریب، تغییر و حفظ ناحیه می‌شود. کوچ اجباری جزء تصمیمات سیاسی است، ولی تعیین مرزبین نواحی جزء تصمیمات سیاسی نیست.

۵۵۵. ۲ دولت میانمار، مسلمانان را شهروند این کشور نمی‌داند و به همین دلیل ساخت مسجد را منع کرده است و ناحیه مسلمان‌نشین میانمار تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی حکومت‌ها تخریب شده است.

۵۵۶. ۱ هر دو عبارت مربوط به رابطه و کنش متقابل نواحی با یکدیگر است. امروزه همه نواحی به ویژه از نظر اقتصادی تحت تأثیر یکدیگرند.

۵۵۷. ۲ امروزه اغلب سکونتگاه‌ها چند نقش دارند و این نقش‌هارا باهم ایفا می‌کنند. ممکن است نقش سکونتگاه‌ها در طول زمان تغییر کند یا تکامل و توسعه یابد. انسان‌های نواحی را به وجود می‌آورند یا نواحی طبیعی را تغییر می‌دهند.

۵۵۸. ۲ اگر از کانون یک ناحیه جغرافیایی به طرف مرزهای آن حرکت کنیم، می‌بینیم که به تدریج از عوامل همگونی آن ناحیه کاسته می‌شود تا سرانجام این عوامل ناپدید شوند.

۵۵۹. ۲ در نواحی طبیعی مثل نواحی خاک یا زیست‌بوم‌ها، تعیین مرز انسان‌تر از نواحی انسانی است.

۵۶۰. ۲ جنگل‌های مانگرو، خاک چرب‌بیوم و رشته‌کوه زاگرس جزء نواحی طبیعی هستند: در نتیجه تعیین مرز این نواحی انسان‌تر است.

۵۶۱. ۱ با توجه به تصویر ابتدای صفحه ۱۶ کتاب درسی، باران در جنگل‌های بارانی استوایی، در تمام سال می‌بارد.

۵۶۲. ۲ مرزهای سیاسی و اداری، بر مبنای انتخاب انسان‌ها تعیین شده‌اند.

**بررسی سایر گزینه‌ها:** ۱ معمولاً مرز نواحی جغرافیایی و سیاسی با هم منطبق نیستند. ۲ نواحی زبانی و قومی محدود به مرز کشور نیست و ممکن است در چند کشور گستردۀ شود. ۳ بیانان لوت در سه استان خراسان جنوبی، کرمان و سیستان و بلوچستان گستردۀ شده است.

۵۶۳. ۱ موضوع تصویر، کالون و مرز ناحیه است. A و B هر دو هریک، ناحیه مجزایی هستند که عناصر همگونی در مرکزشان بیشتر و در مرزهایشان کمتر است.

۵۶۴. ۱ در این سؤال فقط باید حواستان به این نکته باشد که هرچه از کانون یک ناحیه به سمت مرزهای آن حرکت کنیم، از تعداد عناصر و همگونی آن ناحیه کاسته می‌شود.

۵۶۵. ۲ **بررسی سایر گزینه‌ها:** ۱ مسلمانان بیشتر در شمال هند ساکن هستند. ۲ هندوها در سرتاسر هند ساکن هستند. ۳ مسیحیان در شرق و جنوب هند ساکن‌اند.

۵۶۶. ۲ بانوی ما، کلیساي مسیحیان در جنوب هند است. اکشاردام، بزرگ‌ترین معبد هندوها در شمال هند است.

۵۶۷. ۳ در کشور سوئیس چهار زبان رسمی وجود دارد که عبارت‌اند از آلمانی، فرانسوی، ایتالیایی و رمانش.

۵۶۸. ۱ از آنجا که زبان آلمانی در بخش عمده‌ای از کشور سوئیس رایج است، بنابراین بهتر است برای مهاجرت به زبان آلمانی تسلط داشته باشیم. در کشور سوئیس، تعهد سخنگویان به زبان رمانش، از بقیه کمتر است.

۵۶۹. ۲ با توجه به نقشه نواحی صنعتی مهم در اروپا، همسایه‌های سوئیس کشورهای ایتالیا، فرانسه، آلمان و اتریش هستند.

۵۷۰. ۱ نواحی صنعتی اروپا بیشتر در غرب آن استقرار یافته است. ناحیه صنعتی رور در آلمان و ناحیه صنعتی بوهمیا در جمهوری چک قرار گرفته و بخش شرق اروپا مراکز صنعتی کمتری دارد.

۵۷۱. ۲ بیشترین پراکندگی زبانی در کشور سوئیس مربوط به زبان آلمانی و کمترین پراکندگی ادیان در هند مربوط به دین یودایی است. به ترتیب نواحی صنعتی «بوهمیا» و «رور» از نواحی صنعتی کشورهای چک و آلمان هستند.

**بررسی سایر گزینه‌ها:** ۱ ناحیه صنعتی بیلبائو در نزدیکی مرز اسپانیا و فرانسه واقع شده است. ۲ ناحیه صنعتی بارسلونا در شرق اسپانیا و در ساحل دریای مدیترانه قرار دارد. ۳ ناحیه لیون تقریباً در ناحیه مرکزی فرانسه است و ناحیه صنعتی شمال فرانسه، ناحیه پاریس است.

۵۷۲. ۱ ناحیه صنعتی (ج) مربوط به یک ناحیه انسانی و ناحیه‌بندی با معیار انسانی (الف) است و از این نظر پراکندگی قومی در افغانستان مثال درستی برای این تناسب است. دقت کنید که در ۳۱ نیز پراکندگی زبانی در آلمان هم مربوط به یک ناحیه‌بندی با معیار انسانی است که ارتباطی با معیارهای طبیعی (ب) ندارد.

## پایه یازدهم درس دوم

نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند.

۵۷۳. ۲ **بررسی عبارت‌های نادرست:** ۱ مرز نواحی منطبق بر مرزهای سیاسی نیست. ۲ نواحی از نظر اقتصادی بر هم تأثیرگذاشته و از هم تأثیر می‌پذیرند.

۵۷۴. ۲ عبارت، نشان‌دهنده این امر است که نواحی با یکدیگر رابطه و کنش متقابل دارند.

۵۷۵. ۲ نواحی بر روی یکدیگر تأثیر می‌گذارند. امروزه به ویژه در زمینه اقتصادی، همه نواحی و حتی دورافتاده‌ترین آن‌ها تحت تأثیر سایر نواحی هستند.

۵۷۶. ۲ تصویر بیانگر ایجاد نواحی توسط انسان است. بازارهای شناور در باکوک، پایتخت تایلند، یک ناحیه تجاری و گردشگری به وجود آورده است.

۵۷۷. ۲ در چهل سال گذشته، با ایجاد کارخانه‌های بزرگ و کوچک در امتداد محورهای ارتباطی شهر تهران، نواحی صنعتی پراهمون این شهر شکل گرفته است. به وجود آمدن این نواحی صنعتی، تهران را به مهم‌ترین قطب صنایع مصرفی کشور تبدیل کرده است.

۵۷۸. ۱ محدودیتها و موانع محیطی موجب می‌شود انسان‌ها برای کنترل محیط و شرایط خاص آن چاره‌اندیشی کنند و ابزارهایی ابداع کنند. محدودیت و موانع محیطی بیشتر در ناحیه گرم و خشک یا خلیلی سرد وجود دارد. کشیدن راه‌آهن در نواحی کوهستانی و مرنفع پرهزینه‌تر و در جلگه‌ها و دشت‌ها کم‌هزینه‌تر است.

۵۷۹. ۲ تصویر مربوط به ایجاد کارخانه‌های بزرگ و کوچک است که در امتداد محورهای ارتباطی شهر تهران شکل گرفته و یک ناحیه صنعتی را ایجاد کرده است و نشان می‌دهد انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.

۵۸۰. ۱ هر دو تصویر مربوط به این مقوله است که انسان‌ها نواحی را به وجود می‌آورند.

**۵۸۳.** به طور کلی، امروزه همه نواحی طبیعی یا انسانی جهان تحت مدیریت نهادهای سیاسی یا اداری قرار دارند: بنابراین «الف» نواحی سیاسی و «ب» نواحی طبیعی را نشان می‌دهد.

**۵۸۴.** مرزهای سیاسی و اداری بر مبنای انتخاب و تصمیم‌گیری انسان‌ها تعیین می‌شوند.

**۵۸۵.** نواحی طبیعی در سراسر کره زمین گستردۀ شده‌اند. این نواحی، ویژگی‌های طبیعی دارند و بستر زندگی و فعالیت انسان‌ها محسوب می‌شوند. جوامع انسانی برای ادامۀ حیات به نواحی طبیعی وابسته هستند. شهرها، استان‌ها و کشورها جزو نواحی سیاسی محسوب می‌شوند.

**۵۸۶.** بیشترین عوامل همگونی وحدت در کانون ناحیه وجود دارد. اما به این معنا نیست که این عوامل فقط در کانون ناحیه دیده می‌شوند.

**۵۸۷.** تصویر سؤال استفاده از صفحات خورشیدی را نشان می‌دهد که در مدیریت شهری کاربرد دارد. این تصویر با عبارت «نواحی به فعالیت‌های انسان‌ها شکل می‌دهند» قرایت بیشتری دارد.

**۵۸۸.** محدوده طبیعی گل‌فشن‌ها یک ناحیه طبیعی است که در قلمروی اداری دو استان واقع شده است: به عبارت دیگر می‌توان گفت گاهی یک ناحیه طبیعی در بیشتر از یک استان قرار می‌گیرد. از سوی دیگر در نظر داشته باشد که مرزهای سیاسی و اداری، قراردادی و براساس تصمیم‌گیری انسان‌هاست.

**۵۸۹.** محدوده ناهمواری‌های میریخی یک ناحیه طبیعی است که در قلمروی اداری دو استان واقع شده است: به عبارت دیگر می‌توان گفت گاهی یک ناحیه طبیعی در بیشتر از یک استان قرار دارد.

**نکته:** در این سؤال باید کاملاً حواستان به آن باشد، دام گزینه<sup>۳۳</sup> است و آن این است که یک ناحیه طبیعی می‌تواند در بیشتر از یک استان قرار بگیرد ولی چند استان نمی‌توانند با هم یک ویژگی طبیعی مشترک داشته باشند یا درون یک ناحیه طبیعی قرار بگیرند.

**۵۹۰.** تعیین مرز نواحی در یک ناحیه طبیعی (مانند زیست بوم ساوان) آسان‌تر از تعیین نواحی انسانی (سایر گزینه‌ها) است.

**۵۹۱.** تعیین مرز نواحی انسانی دشوارتر از نواحی طبیعی است و مرزهای سیاسی و اداری معمولاً بر مرزهای نواحی طبیعی و انسانی منطبق نیستند: بنابراین تعیین مرز در نواحی مربوط به «ب» که براساس پدیده انسانی (مذهب) صورت گرفته است، دشوارتر از «الف» است که بر مبنای پدیده طبیعی انجام شده است.

**نکته:** از آنجایی که مرزهای سیاسی و اداری بر مبنای انتخاب و تصمیم‌گیری انسان‌ها تعیین می‌شوند، مرزهای سیاسی و اداری معمولاً بر مرزهای نواحی طبیعی و انسانی منطبق نیستند.

**۵۹۲.** نواحی طبیعی، بسترهای برای نواحی انسانی محسوب می‌شوند و نواحی سیاسی بر نواحی انسانی و طبیعی مدیریت می‌کنند.

### پایه یاردهم درس سوم

**۵۹۳.** برای پی‌بردن به آب‌وهوای یک ناحیه، داده‌های آماری مربوط به دما، بارش، رطوبت و ... طی سال‌های طولانی جمع‌آوری و میانگین آن محاسبه می‌شود.

**۵۹۴.** اولان‌باتور سردرین پایتخت جهان است که به دلیل استفاده از سوخت زغال‌سنگ در نیروگاه‌ها و خانه‌های آلوده ترین شهرهای جهان محسوب می‌شود.

**۵۹۵.** هوا تا حدود ۳۰۰۰ کیلومتری اطراف سیاره زمین را فرا گرفته

است و بیشترین گاز موجود در اتمسفر نیتروژن (۷۸ درصد) است.

**۵۹۶.** بیشترین تغییرات آب‌وهوایی در لایه زیرین هوایکره یعنی وردسپهر (تروپوسفر) به وجود می‌آید و وجود هوایکره یکی از ویژگی‌های مهم سیاره زمین است.

**۵۹۷.** از ترکیب اتمسفر، لیتوسфер و هیدروسfer، زیست کرده یا بیوسfer به وجود می‌آید.

**۵۹۸.** **بررسی عبارت‌های نادرست:** **ب** هوایکره یکی از ویژگی‌های مهم سیاره زمین است و همه سیارات هوایکره ندارند. **ه** بیشترین تغییرات آب‌وهوایی در تروپوسفر به وجود می‌آید.

**۵۶۵.** **بررسی عبارت‌های نادرست:** **ا** سطح زمین بر مبنای معیارهای طبیعی و انسانی ناحیه‌بندی می‌شود. **د** نواحی طبیعی همواره زندگی انسان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

**۵۶۶.** در کانون یک ناحیه صنعتی، تجمع زیاد کارخانه‌ها مشاهده می‌شود. هرچه از این کانون دور و به مرزهای ناحیه مجاور نزدیک‌تر شویم، از تمرکز و تعداد کارگاه‌ها و کارخانه‌ها کاسته می‌شود: تا اینکه سرانجام در ناحیه مجاور، دیگر اثری از آن‌ها نمی‌بینیم.

**۵۶۷.** هر ناحیه جغرافیایی، کانون یا مرکزی دارد که بیشترین عوامل وحدت و همگونی در آن وجود دارد. مرز نواحی قبل تغییر است.

**۵۶۸.** دولت امارات متحده عربی با ساختن جزیره‌های مصنوعی در آبهای خلیج فارس، نواحی جدیدی در منطقه ایجاد کرده است. صاحب‌نظران معتقدند که ساختن این جزایر پیامدهای بسیار نامطلوبی برای محیط زیست خلیج فارس دارد.

**۵۶۹.** **معمول‌هرچه از کانون یک ناحیه جغرافیایی دور می‌شویم و به طرف مرزهای آن حرکت می‌کنیم، به تدریج از عوامل همگونی آن ناحیه کاسته می‌شود و سرانجام این عوامل ناپذید می‌شوند. مراعط مداری از علفزارهای کوتاه تشکیل شده است.**

**۵۷۰.** **بررسی عبارت‌های نادرست:** **ا** هر ناحیه جغرافیایی دارای کانون یا مرکزی است که بیشترین عوامل وحدت و همگونی در آن وجود دارد. **د** ساوان یک ناحیه انتقالی بین جنگلهای بارانی استوایی و صحرای بزرگ آفریقاست.

**۵۷۱.** عبارت صورت سؤال مربوط به رابطه واکنش متقابل بین نواحی است.

**۵۷۲.** ساوان یک ناحیه انتقالی بین جنگلهای بارانی استوایی و صحرای بزرگ آفریقاست.

**۵۷۳.** بخش هاشورزده، ناحیه‌ای انتقالی را در امتداد دو ناحیه زبانی انگلیسی و اسپانیایی در مجاورت مرز ایالات متحده آمریکا و مکزیک نشان می‌دهد.

**۵۷۴.** در یک ناحیه باید وحدت و همگونی نسبی وجود داشته باشد و با نواحی مجاور متفاوت باشد و این در قاره آسیا و آفریقا وجود ندارد.

**۵۷۵.** بیشترین وسعت ناحیه ساوان در قاره آفریقا و پوشش گیاهی مراعط مداری علفزارهای کوتاه‌قد است.

**۵۷۶.** هرچه به سمت بیابان صحراء (Sahara) پیش می‌رویم، بارندگی کمتر و علفهای ساوان کوتاه‌تر و تنک‌تر شده و کم کم به مراعط مداری که از علفزارهای کوتاه‌قد تشکیل شده است، تبدیل می‌شوند. این مراعط در حاشیه صحراء به علت خشکی هوا، به استپ‌های بیابانی تبدیل می‌شوند.

**۵۷۷.** مرزهای سیاسی و اداری معمولاً بر مرزهای نواحی طبیعی و انسانی منطبق نیستند.

**۵۷۸.** حکومت‌ها و تصمیم‌گیری‌های سیاسی بهشت بر نواحی تأثیر می‌گذارند: برای مثال برنامه‌ریزی در یک دولت برای ایجاد ناحیه گردشگری و پارک‌های ملی، ساوان یک ناحیه انتقالی بین جنگلهای بارانی استوایی و صحرای بزرگ آفریقاست. هرچه به سمت بیابان صحراء پیش می‌رویم، بارندگی کمتر و علفهای ساوان کوتاه‌تر و تنک‌تر شده و کم کم به مراعط مداری تبدیل می‌شوند که از علفزارهای کوتاه‌قد کوتاه‌قد شکل شده است. این مراعط به علت خشکی هوا به استپ‌های بیابانی تبدیل می‌شوند.

**۵۷۹.** اگر از حوالی مدار رأس‌السرطان (حدود مدار ۳۰ درجه) که از صحرای آفریقا می‌گذرد، به سوی مدار صفر درجه (استوا) برویم، به ترتیب پوشش گیاهی استپ، مراعط مداری و ساوان را مشاهده می‌کنیم.

**۵۸۰.** **بررسی عبارت‌ها:** **ا** در ساوان متراکم، دو ماه بدون باران و در ساوان پراکنده، تایستان بارانی و زمستان خشک است. **ب** مرزهای سیاسی و اداری بر مبنای انتخاب و تصمیم‌گیری انسان‌ها تعیین می‌شوند. **ج** نواحی طبیعی بستر زندگی و فعالیت‌های انسان محسوب می‌شوند.

**۵۸۱.** **بررسی عبارت‌ها:** **ا** کشورهای افغانستان و پاکستان توسط مرز بین‌المللی از هم جدا شده‌اند. **ب** قوم پشتون (ناحیه انسانی) در هر دو کشور گستردۀ شده است.

۱۳۳۷ امروزه کشتی‌های غول‌پیکر کاتینری و نفت‌کش‌ها، هواپیماهای مسافربری پهن‌پیکر و قطارهای تندرو، جایه‌جایی انسان‌ها و انواع کالا را بین مکان‌های مختلف به طور چشمگیری افزایش داده‌اند.

۱۳۳۸ حمل و نقل با جایه‌جایی در پهنه مکان و فضای جغرافیایی سروکار دارد و با مقاومتی چون مکان، موقعیت مکانی، مسافت، مبدأ و مقصد سروکار دارد جغرافیای حمل و نقل، شاخه‌ای از جغرافیای اقتصادی محسوب می‌شود.

۱۳۳۹ اهمیت اقتصادی: امروزه هیچ ناحیه‌ای خود کفایست و همه نواحی، چه در داخل کشورها و چه در سطح بین‌المللی، برای رفع نیازهای اقتصادی شان به یکدیگر وابسته‌اند. ماهیت حمل و نقل اساساً جغرافیایی است.

۱۳۴۰ ۱ در کشتی‌های باربری کاتینری به دلیل قرار گرفتن کالاها در محفظه‌های خاص و وجود برچسب‌هایی با مشخصات کالاها در روی کاتینرها مدیریت و اداری محموله‌ها تسهیل گردید.

۱۳۴۱ ۲ صاحب‌نظران، حمل و نقل را کلید توسعه اقتصادی و رکن زیربنایی اقتصاد کشورها می‌دانند. مردم برای شرکت در فعالیت‌های اجتماعی، هنری و فرهنگی و امور تفریحی و گذراندن لوقات فراغت به حمل و نقل مناسب نیاز دارند.

۱۳۴۲ ۳ گردشگری به عنوان یک فعالیت اقتصادی مهم در کشورها، به زیرساخت‌های حمل و نقل نیاز دارد. داشتن وسایل و شبکه‌های پیشرفته حمل و نقل از عوامل قدرت ملی یک کشور محسوب می‌شود ← مربوط به اهمیت سیاسی و دفاعی حمل و نقل است.

۱۳۴۳ ۴ بروزی عبارت نادرست: ۵ دسترسی کشور ایران به تنگه هرمز در آبهای خلیج فارس اهمیت سیاسی و دفاعی حمل و نقل را بیان می‌کند.

۱۳۴۴ ۶ شبکه‌های حمل و نقل هم از محیط جغرافیایی تأثیر می‌پذیرند و هم بر فضای جغرافیایی تأثیر می‌گذارند و آن را تغییر می‌دهند.

۱۳۴۵ ۷ بنابراین در شکل ۴، چون ارتباط دو طرفه است، رابطه مقابل را اشان می‌دهد.

۱۳۴۶ ۸ حمل و نقل با جایه‌جایی در پهنه مکان و فضای جغرافیایی سروکار دارد و هدف آن ارتباط دادن این مکان‌ها و نواحی به یکدیگر است؛ بدین ترتیب ماهیت حمل و نقل اساساً جغرافیایی است.

۱۳۴۶ بروزی عبارت نادرست: ۹ مربوط به آمیش سرزمین است.

۱۳۴۷ ۱۰ از آنجا که حمل و نقل در فعالیت‌های اقتصادی و مکان‌گزینی واحدهای تولیدی، خدماتی و تجاری نقش مهمی دارد، جغرافیای حمل و نقل، شاخه‌ای از جغرافیای اقتصادی محسوب می‌شود.

۱۳۴۸ ۱۱ جاده‌ای (الف) / ریلی (ب) / آبی (ج) / لوله‌ای (د)

۱۳۴۹ ۱۲ هر قطار می‌تواند باری به اندازه ده کامیون حمل کند برای رفتن به مکان‌های دورافتاده یا مناطق روستایی اغلب از شیوه حمل و نقل جاده‌ای استفاده می‌شود.

۱۳۵۰ ۱۳ موارد (الف) و (ب) مربوط به ویژگی‌های حمل و نقل جاده‌ای و موارد (ج)، (د) و (ه) مربوط به ویژگی‌های حمل و نقل ریلی است.

۱۳۵۱ ۱۴ احداث پایانه‌ها (ترمینال‌ها) در حمل و نقل جاده‌ای کم‌هزینه‌تر است مصرف سوخت در حمل و نقل ریلی – حمل و نقل جاده‌ای است و آلایندگی آن برای محیط زیست نیز بسیار کمتر است. حمل و نقل دریایی پوشش گستردگی در جهان دارد.

۱۳۵۲ ۱۵ بروزی سایر گزینه‌ها: ۱۶ ایران طولانی‌ترین خطوط لوله نفت و گاز را در کشورهای عضو اوپک دارد. ۱۷ ایران بیش از ۱۴،۰۰۰ کیلومتر خط لوله نفت و حدود ۳۶،۰۰۰ کیلومتر خط لوله اصلی گاز دارد. ۱۸ گزینه‌ای بی‌ربط است.

۱۳۵۳ ۱۹ بر سر راه لوله‌های حمل و نقل لوله‌ای ایستگاه‌های پمپاژ وجود دارد در نیمه دوم قرن بیستم، ساختن آزادراه‌ها و بزرگراه‌ها برای حل مشکل ترافیکی و همچنین افزایش سرعت خودروها متداوی شد.

۱۳۵۴ ۲۰ در جغرافیای دهم اشاره شد که عناصر روی هم اثر می‌گذارند و تأثیر می‌گیرند و این عامل سبب تغییر شکل مکان می‌شود.

۲۱ الایندگی حمل و نقل ریلی برای محیط زیست بسیار کمتر است.

۱۳۲۲ از جمله اقدامات انجام گرفته برای حل مشکلات اقتصادی روستاهای استفاده از فناوری‌های مربوط به انقلاب سبز است که همه کشاورزان توانایی مالی تهیه آن را اندارند (به دلیل گرانی فناوری‌های مربوط به انقلاب سبز).

۱۳۲۳ توجه به عدالت در توسعه: بین مناطق کشور از نظر دسترسی به منابع و امکانات، تعادل برقرار می‌گردد و از توسعه نامساوی و تمرکز ثروت و سرمایه در برخی مناطق و فقر و محرومیت در مناطق دیگر جلوگیری می‌شود.

### پایه دوازدهم درس سوم

۱۳۲۴ بروزی عبارت‌های نادرست: ۱۹ در شهرهای ساحلی صرفاً دسترسی به دریا منجر به تجارت بین‌المللی نمی‌شود. ۲۰ کوتاه‌تر بودن مسیرهای روابطی به کمتر شدن هزینه احداث منجر می‌شود و به دسترسی مطلوب‌تر ارتباطی ندارد. (این سوال از سوال‌های بحث‌برانگیز کنکور ۹۹ بود، زیرا مورد بهم نادرست است: هزینه احداث خطوط ریلی و تولید و خرید و اگن زیاد است و فقط هزینه احداث پایانه‌ها متوسط ارزیابی می‌شود.)

۱۳۲۵ بروزی سایر گزینه‌ها: ۲۱ طی جنگ‌های جهانی دوم (۱۹۴۵-۱۹۳۹م) اولین هواپیمای جت در آلمان ساخته شد و بعد ازا هواپیماهای بوینگ تولید شدند. (یعنی بعد از قرن ۲۰) ۲۲ در عصر اکتشافات جغرافیایی، پیشرفت در دریانوردی و ساختن کشتی‌های پیشرفته رخ داد. ۲۳ در دوره هخامنشیان، یعنی قبل از عصر اکتشافات جغرافیایی، جاده‌ای بریشم احداث شد.

۱۳۲۶ جاده‌های سنگفرشی گستردۀ و طولانی که همه نقاط را به مرکز و پایاخته وصل می‌کردند، در امپراتوری روم به وجود آمدند. جاده‌ای بریشم شرق آسیا را از طریق ایران به غرب اروپا پیوند می‌داد.

۱۳۲۷ جاده‌های سنگفرشی گستردۀ و طولانی در امپراتوری روم همه نقاط را به مرکز و پایاخته متصل می‌کردند.

۱۳۲۸ ۱۳۲۸ پیشرفت در دریانوردی ۲۴ ساختن کشتی‌های پیشرفته موجب شد که سرزمین‌های نو کشف شوند و تحولات بسیاری در این نواحی جهان پدیدارد.

۱۳۲۹ بروزی عبارت‌های نادرست: ۲۵ تا پیش از انقلاب صنعتی (۱۸۷۰-۱۸۰۰م)، وسایل حمل و نقل زمینی به کندی و با صرف زمان زیاد، مسافت‌های طولانی‌را طی می‌کردند و فقط میزان کمی بارگاهی توانستند حمل کند. ۲۶ در خشکی‌ها، نیروی انسان و چهارپایان عمل حرکت مسافر و بار و در دریاها نیروی باد محرك کشتی‌ها بود.

۱۳۳۰ ۲۷ اختراع موتور بخار تحول بزرگی در حمل و نقل آبی و ریلی به وجود آورد.

۱۳۳۱ ۲۸ با کشف و استخراج نفت واستفاده از آن به جای زغال‌سنگ، سرعت و کارایی وسایل حمل و نقل بیشتر شد.

۱۳۳۲ ۲۹ در اوایل قرن نوزدهم، نخستین لوکوموتیوهای مجهز به موتور بخار در انگلستان ساخته شدند. قطارهای درین شهرهای حمل کردند و این کشتور را به زادگاه قطار تبدیل کردند. در اوایل قرن بیستم، اختراع و تولید انبوی خودرو، چهره فضاهای شهری و خارج از شهرها را تغییر داد. خیابان‌های اصلی و فرعی و تقاطع‌های در شهرها و شبکه‌های جاده‌ای وسیع بین شهرها و روستاهای ساخته شدند و به دنبال آن، مکان‌ها و مراکز خدمات راهداری مانند پمپ بنزین‌ها و تعمیرگاه‌های اتومبیل به وجود آمدند.

۱۳۳۳ ۳۰ حمل و نقل ریلی موجب حرکت آسان‌تر بار و حمل بارهای سنگین به نقاط نسبتاً دور شد. در اوایل قرن بیستم، اختراع و تولید انبوی خودرو، چهره فضاهای شهری و خارج از شهرها را تغییر داد.

۱۳۳۴ ۳۱ نخستین لوکوموتیوهای مجهز به موتور بخار در اوایل قرن نوزدهم در انگلستان ساخته شدند. نخستین در قرن بیستم، در انگلستان ساخته شدند و در قرن بیستم در قرن بیستم طی جنگ جهانی دوم (۱۹۴۵-۱۹۳۹م) اولین هواپیمای جت در آلمان ساخته شد و بعد ازا هواپیماهای بوینگ حمل و نقل هوایی در سراسر جهان گسترش یافت.

۱۳۳۵ ۳۲ در نیم قرن اخیر سه عامل موجب گسترش و تحول در صنعت حمل و نقل شده است: ۱۳۳۵ افزایش جمعیت و تقاضا برای حمل و نقل ۲۰ گسترش تجارت و اقتصاد جهانی ۳۳ پیشرفت‌های علمی و فناوری در تولید و سایل حمل و نقل



**بررسی سایر گزینه‌ها:** ۱) کشتی‌های رو-رو، ظرفیت حمل کالاهای افزایش داده‌اند ولی کاهش نه! ۲) از حمل و نقل لوله‌ای برای انتقال نفت خام و فراورده‌های نفتی، گاز و پتروشیمی استفاده می‌شود، نه غلات! ۳) کشتی‌های کروز و به طور کلی تمام کشتی‌های از سرعت زیاد پرخوردار نیستند.

۱۴۱۱. ۱) حمل با کامیون ← جاده‌ای

حمل با قطار ← ریلی

حمل با کشتی ← دریایی

۱۴۱۲. ۲) حمل و نقل هوایی و دریایی به طور مشترک برای مسافت‌های دور مناسب‌اند و حمل و نقل هوایی شرایط مناسبی در زمان رسیدن کالا به مقصد و حمل و نقل دریایی در هزینه حمل کالا دارا هستند.

### پایه دوازدهم درس چهارم

۱۴۱۳. ۲) در مدیریت حمل و نقل به عواملی چون: ۱) دسترسی ۲) نوع و حجم محموله‌ها ۳) سرعت و زمان انتقال ۴) هزینه ۵) تقاضا ۶) ویژگی‌های طبیعی ۷) محیط‌زیست ۸) اینمی توجه می‌شود مسائل بیان شده، در برنامه‌ریزی برای حال و آینده در نظر گرفته می‌شود.

۱۴۱۴. ۱) حمل و نقل پایدار یعنی: ۱) حمل و نقلی که در آن نیازهای حمل و نقل به خوبی رفع شود ۲) دسترسی عادلانه همه مردم ۳) اینمی انسان‌ها ۴) سلامت محیط‌زیست در برنامه‌های حال و آینده در نظر گرفته شود.

۱۴۱۵.

$$\frac{100}{1} \times \text{طول مسیر قابل احداث بین دو مکان} = \text{درصد شاخص انحراف}$$

$$\frac{4}{2} = \frac{400}{1} = 200$$

شاخص مطلوب ۱۰۰ است و شاخص ۲۰۰ به معنای آن است که کوتاه‌ترین مسیر ممکن برای ساختن راه بین دو مکان A و B، ۲ برابر مسیر مستقیمی است که آن دو مکان را به یکدیگر مربوط می‌کند. هرچه میزان انحراف یا پیچ و خم کمتر باشد، احداث راه آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر است.

۱۴۱۶.

$$\frac{100}{1} \times \text{طول مسیر قابل احداث بین دو مکان} = \text{درصد شاخص انحراف}$$

$$\frac{90}{x} = \frac{100}{150} \Rightarrow x = 60\text{ km}$$

۱۴۱۷. ۱) هرچه میزان انحراف یا پیچ و خم‌ها کمتر باشد، احداث راه آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر است. شاخص مطلوب یعنی بدون هیچ گونه انحراف، ۱۰۰ در نظر گرفته می‌شود به طور کلی، هرچه حجم محموله بیشتر باشد (مانند غلات به صورت فله)، هزینه حمل آن کمتر می‌شود.

۱۴۱۸.

$$\frac{\text{اساعت}}{x} = \frac{15}{75}$$

اختلاف ساعت طول جغرافیایی شهر الف با نصف‌النهار گرینویچ ۵ ساعت است و چون گرینویچ در شرق قرار دارد، عدد ۵ را با عدد ۱۵ جمع می‌کنیم:  $75 + 15 = 90$

بنابراین ساعت شهر الف ۹۰ می‌باشد.

۱۴۱۹.

$$\frac{100}{1} \times \text{طول مسیر قابل احداث بین دو مکان} = \text{شاخص انحراف (%)}$$

$$\frac{100}{6} = 15 = 150\%$$

۱۴۲۰. ۲) شاخص مطلوب ۱۰۰ است و شاخص ۲۰۰ به معنای آن است که کوتاه‌ترین مسیر ممکن برای ساختن راه بین دو مکان مذکور در صورت سؤال، دو برابر مسیر مستقیمی است که آن دو مکان را به یکدیگر مربوط می‌کند. هرچه میزان انحراف یا پیچ و خم کمتر باشد، احداث راه آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر است.

۱۴۲۱. ۲) حمل و نقل ریلی برای مسافت‌های نسبتاً دور مناسب است و حمل و نقل جاده‌ای بیشترین انعطاف را از نظر دسترسی به نقاط مختلف در مسیر راه و ایستگاه‌ها دارد.

۱۴۲۲. ۳) در قرن ۱۹ اختراع موتور بخار تحول بزرگی در حمل و نقل آبی و ریلی به وجود آورد.

۱۴۲۳. ۲) فعال‌ترین بنادر ایران در شمال به ترتیب: امیرآباد، بندر ایزدی، نوشهر، آستانه و فریدون‌کنار است.

۱۴۲۴. ۳) کشورهای افغانستان، تپال و سوئیس جزء کشورهای کوهستانی هستند: پس احداث راه‌آهن در آن مشکل و پرهزینه است. کشورهای ایالات متحده آمریکا، چین، امارات متحده عربی به ترتیب بیشترین حمل و نقل بار از طریق خطوط هوایی را دارند.

۱۴۲۵. ۲) کشور چین، دومین کشور از نظر حمل و نقل بار و مسافر به صورت هوایی در جهان است.

۱۴۲۶. ۱) حدود ۰.۶٪ نشست و برخاسته‌های هوایی‌ماهی کشور ایران در سه فرودگاه مهرآباد، مشهد و امام خمینی تهران صورت می‌گیرد.

۱۴۲۷. ۲) اساس کار شبکه گازرسانی کشور، استفاده از خطوط لوله است. حمل و نقل جاده‌ای از شیوه‌های متداول حمل و نقل در همه قاره‌های جهان است.

۱۴۲۸. ۲) معمولاً سیالات یعنی مایعات و گازها، از طریق خطوط لوله از مکانی به مکان دیگر فرستاده می‌شود.

۱۴۲۹. ۲) **بررسی عبارت نادرست:** ۱) در سال ۲۰۱۴ میلادی بیش از ۳/۵ میلیون کیلومتر خط لوله در سراسر جهان وجود داشته است.

۱۴۳۰. ۱) **بررسی سایر گزینه‌ها:** ۱) معايب نادرست ۲) معايب نادرست ۳) مزیت نادرست

۱۴۳۱. ۲) نخستین گام برای احداث خط لوله سراسری که فراورده‌های نفتی را از آبدان به تهران می‌رساند، در سال ۱۳۳۶ برداشته شد.

۱۴۳۲. ۲) امروزه ایران با در اختیار داشتن بیش از ۱۴۰۰۰ کیلومتر خطوط لوله‌اصلی گاز، طولانی‌ترین خطوط لوله نفت و گاز را در میان کشورهای عضو اوپک دارد. لوله‌های نفتی عمده‌ای از فولاد ساخته شده‌اند.

۱۴۳۳. ۱) خطوط لوله (در روش حمل و نقل لوله‌ای) می‌توانند از نواحی صعب‌العبور و حتی پل‌ها عبور کند. در عرصه تجارت جهانی، کشور ما گاز طبیعی را از طریق خط لوله به کشورهای ترکیه، عراق، آذربایجان و ارمنستان صادر می‌کند.

۱۴۳۴. ۲) انتقال گاز از ترکمنستان به افغانستان از طریق خطوط لوله در ایران می‌تواند منبع درآمد برای کشور ما محسوب شود.

۱۴۳۵. ۲) امروزه به کار گیری تجهیزات هوشمند موازی، چون خدمات نشت مواد و حتی خودگیری لوله‌ها این سرعت به ایستگاه‌ها اعلام می‌کند. در حمل و نقل از طریق لوله، احداث خطوط در نواحی بخزدۀ قطبی نیز ممکن است.

۱۴۳۶. ۲) یکی از پروژه‌های در دست اجرای شرکت راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران، برقراری کردن راه‌آهن تهران-مشهد است.

۱۴۳۷. ۲) در کشور کویت و قطر به علت مساحت کم، تمرکز جمعیت در سواحل، خطوط راه‌آهن وجود ندارد.

۱۴۳۸. ۲) خطوط لوله از نظر حوادث غیرمتربقه، مانند زلزله یا جنگ به مراقبت زیادی نیاز دارد.

۱۴۳۹. ۲) **بررسی سایر گزینه‌ها:** ۱) انتقال مواد از طریق لوله کمتر به محیط زیست آسیب می‌رساند. ۲) حمل و نقل از طریق لوله مختص جابه‌جاوی نفت و گاز است. ۳) هر قطار می‌تواند باری به اندازه ۵۰ کامیون حمل کند.

۱۴۴۰. ۲) شبکه حمل و نقل و جغرافیا متقابل است (بر هم تاثیر می‌گذارند) از هم تأثیر می‌پذیرند). با ورود به عصر خودروها، در نتیجه تبدیل جاده‌های خاکی به جاده‌های آسفالت، فضای جغرافیایی تغییر کند.

۱۴۴۱. ۲) در حال حاضر قطار پرسرعت در کشور ما موجود نیست و سرعت قطارها حداقل ۱۶۰ کیلومتر در ساعت است. معمولاً به قطارهایی که بیش از ۲۰ کیلومتر در ساعت سرعت داشته باشند، قطار پرسرعت می‌گویند.

### ۱ سرزمین‌های هموار

۱. دشت‌ها: مهم‌ترین دشت‌ها: دشت کاکان در فارس - دشت نهالوند در همدان - دشت ازرن در فارس - ماهی دشت در گزمانشاه - دشت لوت
۲. جلگه‌ها: مهم‌ترین جلگه‌های شمال: گرگان - مازندران - گیلان - مغان - تخته‌رود - میاندوآب مهم‌ترین جلگه‌های جنوب: یاهوکلات - کناره دریای عمان - میناب - کناره خلیج فارس - خوزستان

(۱۰- درس ۳)

### ۱۰ انواع اقلیم‌ها

- ۱ گروه A (استوایی / گرم و مرطوب): هیچ ماهی سردتر از  $+18^{\circ}\text{C}$  نیست / بارش در تمام سال / مناسب برای جنگل‌های بارانی استوایی
- ۲ گروه B (خشک): اختلاف دما زیاد است / کمبود بارش / نامناسب برای رویش گیاه
- ۳ گروه C (معتدل): میانگین سرددترین ماه بین  $+18^{\circ}\text{C}$  تا  $-3^{\circ}\text{C}$  است / بارش در دوره سرد سال بیشتر از دوره گرم / مناسب برای جنگل‌های خزان‌دار
- ۴ گروه D (سرد): میانگین سرددترین ماه کمتر از  $-3^{\circ}\text{C}$  است / بارش تایستان بیشتر از زمستان / مناسب برای جنگل‌های محرومی سردسیری
- ۵ گروه E (بسیار سرد / قطبی): هیچ ماهی بیش از  $+10^{\circ}\text{C}$  نیست / کمبود بارش / نامناسب برای رویش گیاه

(۱۰- درس ۵ / الینوس ۳)

۵۶

۵۸

۵۹

### ۱۱ رودها

#### رودهای ایران:

- ۱ آبدھی رودهای ایران در اوخر فصل پاییز تا اوایل فصل بهار که بیشتر باران می‌بارد، بیشتر می‌شود.
- ۲ با توجه به ناهمواری‌ها و جهت آن‌ها، هرجه از غرب به سمت شرق کشور پروریم، مقدار آب رودها کمتر می‌شود.
- ۳ رودهایی که از کوهستان‌های بلند و برف‌گیر تعذیب می‌شوند، دائمی هستند. اگر این رودها در نواحی مرطوب، جریان یافند، مقدار آب آن‌ها بیشتر خواهد بود.
- ۴ رودهای مناطق نسبتاً خشک بیشتر طغیانی و اتفاقی و مقدار آب آن‌ها در سال‌های مختلف متغیر است.

(۱۰- درس ۳)

### ۱۲ انواع کانون‌های آبگیر

#### کانون‌های آبگیر:

- ۱ دائمی: بیش از ۵۰۰ میلی‌متر و حداقل هشت ماه از سال بارش دارند.
- ۲ فصلی: ذخیره برف خود را تا ابتدای ماههای گرم سال فقط می‌کنند.
- ۳ انتقالی: در کوهستان‌های نزدیک به مناطق گرم و خشک به طور موقت شکل می‌گیرد.

#### حوضه‌های آبریز:

- ۱ داخلی: یعنی مساحتی که تمام آب رودهای آن در داخل کشور جریان دارد و وارد دریاچه‌های داخلی می‌شود.
- ۲ خارجی: یعنی مساحتی که آب رودهای آن به دریاهای اطراف می‌رسند، اما در طول مسیر مود استفاده قرار می‌گیرند

(۱۰- درس ۵)

### ۱۳ نواحی زلزله خیز جهان

#### نواحی زلزله خیز جهان عبارت است از:

- ۱ کمریند کوهستانی آلب - هیمالیا، جایی که پوسته تشکیل‌دهنده قاره آسیا - اروپا به پوسته تشکیل‌دهنده قاره آفریقا و هند برخورد می‌کند.
- ۲ کمریند اطراف اقیانوس آرام، محلی که پوسته کف اقیانوس آرام به پوسته قاره آسیا - اروپا، آمریکای جنوبی، استرالیا و آمریکای شمالی برخورد می‌کند.
- ۳ کمریند میانی اقیانوس اطلس، جایی که پوسته پستر اقیانوس اطلس در حال باز شدن و گسترش است.

(۱۰- درس ۵)

۶۷

۶۸

۶۹

### ۱۴ اهمیت هوواگره

- محیط زندگی ما از چهار یاخت نشکیل شده است: هوواگره، آب‌کره، سنگ‌کره و زیست‌کره.
- وجود هوواگره یکی از ویژگی‌های مهم سیارة زمین است و این سیارة را از سایر سیارات جدا می‌کند. علاوه بر این، هوواگره روی آب‌کره و سنگ‌کره نیز تأثیر می‌گذارد.

(۱۰- درس ۳)

### ۱۵ عوامل فرسایش (۲)

- ۱ انسان: فعالیت‌های انسان در پهنه‌برداری از محیط طبیعی موجب تغییر پوسته زمین و گندن و حمل و جابه‌جایی سنگ‌ها و خاک‌ها در مکان‌های مختلف می‌شود.
- ۲ امواج دریا: نواحی ساحلی به طور دائم در معرض هجوم و سایش امواج دریا قرار دارند. در زمان‌هایی که دریا طوفانی است، گاهی صخره‌ها و کناره‌های ساحل با سنگینی چند تن آب رویده و می‌شوند. جریان‌های دریایی اقیانوس‌ها نیز رسوبات را با خود حمل و در مکان‌های مختلف رسوب‌گذاری می‌کنند.

۱۰- درس ۵

۷۸

۷۹

۷۹

### ۱۶ مشکلات حمل و نقل شهری

- ۱ ترافیک که موجب می‌شود مردم مدت زمان زیادی را در حال توقف یا حرکت کند خودروها سپری کنند.
- ۲ آلودگی هوا و بیماری‌های تنفسی، سردرد، خستگی و...
- ۳ مشکل کمبود پارکینگ و اتلاف وقت برای پارک کردن خودروها
- ۴ آلودگی صونی و آلودگی منظر ناشی از سروصدای خودروها
- ۵ هزینه احداث بزرگراه‌ها و خرید و تعمیر ناوگان حمل و نقل شهری

(۱۰- درس ۵)