

## ساختار کتاب

کتاب شب امتحان جغرافیا (۳) دوازدهم از ۴ قسمت اصلی تشکیل شده است که به صورت زیر است:

(۱) **آزمون‌های نوبت اول:** آزمون‌های شماره ۱ تا ۴ این کتاب مربوط به مباحث نوبت اول است که خودش به دو قسمت تقسیم می‌شود:

**الف) آزمون‌های طبقه‌بندی شده:** آزمون‌های شماره ۱ و ۲ را درس به درس طبقه‌بندی کرده‌ایم. بنابراین شما به راحتی می‌توانید پس از خواندن هر درس از درس‌نامه تعدادی سؤال را بررسی کنید. حواستان باشد این آزمون‌ها، ۲۰ نمره‌ای و مثل یک آزمون کامل هستند. در کنار سؤال‌های این آزمون‌ها **نکات مشاوره‌ای** نوشته‌ایم. این نکات به شما در درس خواندن قبل از امتحان و پاسخگویی به آزمون در زمان امتحان کمک می‌کند.

**ب) آزمون طبقه‌بندی نشده:** آزمون‌های شماره ۳ و ۴ را طبقه‌بندی نکرده‌ایم تا دو آزمون نوبت اول مشابه آزمون‌های که معلمان از شما خواهد گرفت، ببینید.

(۲) **آزمون‌های نوبت دوم:** آزمون‌های شماره ۵ تا ۱۲ امتحان‌های نهایی برگزار شده در سال‌های ۹۸، ۹۹ و ۱۴۰۰ هستند. این قسمت هم، خودش به ۲ بخش تقسیم می‌شود:

**الف) آزمون‌های طبقه‌بندی شده:** آزمون‌های شماره ۵ تا ۸ آزمون‌های نهایی خرداد، شهریور، دی ۹۸ و دی ۹۹ هستند که طبقه‌بندی کرده‌ایم. با این کار باز هم می‌توانید پس از خواندن هر درس تعدادی سؤال مرتبط را پاسخ دهید. هر کدام از این آزمون‌ها هم، ۲۰ نمره دارند. در واقع در این بخش، شما ۴ آزمون کامل را می‌بینید این آزمون‌ها هم **نکات مشاوره‌ای** دارند.

**ب) آزمون‌های طبقه‌بندی نشده:** آزمون‌های شماره ۹ تا ۱۲ را طبقه‌بندی نکرده‌ایم؛ پس، در این بخش با ۴ آزمون نوبت دوم، مشابه آزمون پایان سال مواجه خواهید شد. این آزمون‌ها به ترتیب امتحان‌های نهایی خرداد و شهریور ۱۴۰۰ و خرداد و شهریور ۹۹ است.

(۳) **پاسخ‌نامه تشریحی آزمون‌ها:** در پاسخ تشریحی آزمون‌ها تمام آنچه را که شما باید در امتحان بنویسید تا نمره کامل کسب کنید، برایتان نوشته‌ایم.

(۴) **درس‌نامه کامل شب امتحانی:** در این قسمت تمام آنچه را که شما برای گرفتن نمره عالی در امتحان جغرافیا (۳) نیاز دارید، تنها در ۱۴ صفحه آورده‌ایم، بخوانید و لذت‌ش را ببرید!

**یک راهکار:** موقع امتحان‌های نوبت اول می‌توانید از سؤال‌های درس‌های ۱ تا ۳ آزمون‌های ۵ تا ۸ هم استفاده کنید.

## فهرست

۱۱

### بازمبندی درس جغرافیا (۳)

		صفحه - صفحه		نوبت آزمون پاسخ‌نامه			
		نوبت اول		نوبت دوم		شماره درس	
آزمون شماره ۱	(طبقه‌بندی شده)	اول	۳	۲۷	۱	شهریور و دی	۱
آزمون شماره ۲	(طبقه‌بندی شده)	اول	۵	۲۷	۱/۵	شهریور و دی	۱
آزمون شماره ۳	(طبقه‌بندی نشده)	اول	۷	۲۷	۱/۵	شهریور و دی	۲
آزمون شماره ۴	(طبقه‌بندی نشده)	اول	۹	۲۸	۰/۵	شهریور و دی	مهارت‌های جغرافیایی (۱)
آزمون شماره ۵ نهایی خرداد ۹۸	(طبقه‌بندی شده)	دوم	۱۱	۲۸	۱/۵	شهریور و دی	۳
آزمون شماره ۶ نهایی شهریور ۹۸	(طبقه‌بندی شده)	دوم	۱۳	۲۹	۳	شهریور و دی	۴
آزمون شماره ۷ نهایی دی ۹۸	(طبقه‌بندی شده)	دوم	۱۵	۲۹	۲	شهریور و دی	مهارت‌های جغرافیایی (۲)
آزمون شماره ۸ نهایی دی ۹۹	(طبقه‌بندی شده)	دوم	۱۷	۳۰	۵	شهریور و دی	۵
آزمون شماره ۹ نهایی خرداد ۱۴۰۰	(طبقه‌بندی نشده)	دوم	۲۰	۳۱	۴	شهریور و دی	۶
آزمون شماره ۱۰ نهایی شهریور ۱۴۰۰	(طبقه‌بندی نشده)	دوم	۲۲	۳۱	۱	شهریور و دی	مهارت‌های جغرافیایی (۳)
آزمون شماره ۱۱ نهایی خرداد ۹۹	(طبقه‌بندی نشده)	دوم	۲۴	۳۲	۲۰	شهریور و دی	جمع نمره
آزمون شماره ۱۲ نهایی شهریور ۹۹	(طبقه‌بندی نشده)	دوم	۲۵	۳۲	۲۰	شهریور و دی	۲۰

۳۴

درس‌نامه توپ برای شب امتحان





ردیف	رشته: ادبیات و علوم انسانی	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	جغرافیا (۳)
	kheilisabz.com		نوبت اول پایه دوازدهم
۱۲	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) در کدام یک از مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی، اطلاعات به صورت رقومی کدبندی و ذخیره می شوند؟ ۱) پردازش ۲) خروجی ۳) ورودی ۴) هر سه مورد	ب) یکی از پدیده های ناشی از نظام اقتصادی سرمایه داری چیست؟ ۱) نابرابری فضایی ۲) فقر شهری ۳) شهرگریزی ۴) شهرگرایی	
۱۳	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) شکل مربوط به آمایش سرزمین است. در بخش «الف» و «ب» چه عبارتی قرار دهیم تا به صورت درست مطرح شده باشد؟ ب) معماری و طراحی شهر بازتاب چیست؟ پ) مهم ترین اهداف جهاد کشاورزی در مناطق روستایی را بنویسید. ت) برای تحقق عدالت اجتماعی، از کدام طرح استفاده می شود؟	بش آمایش فیزی مهم است، تعریف آمایش و شکل آمایش را به فوبی یاد بگیرید.	فضای جغرافیایی (ب)
۱۴	به سوالات زیر پاسخ کامل دهید. الف) در سامانه اطلاعات جغرافیایی، داده های دنیای واقعی را چگونه می توان طبقه بندی کرد و اطلاعات دقیقی از آن به دست آورد؟ ب) صاحب نظران معتقدند که در مبلمان شهری چه مواردی باید لحاظ شود؟	مبلمان شهری همان چشم اندازهای زیبای شهر است. فالا اهتماماً یادت اومد منظور از مبلمان دقیقاً پیه؟	[ درس سوم ]
۱۵	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) سامانه های حمل و نقل، مردم و انواع فعالیت های اقتصادی را در داخل کشور یا در سطح بین الملل پیوند می دهد. ب) سفر با کشتی کروز برای گردشگری هزینه کمتری دارد.	در حمل و نقل معایب و ماسن هر نوع وسیله نقلیه را به فوبی به ذهن بسپارید.	
۱۶	جاهای خالی را با عبارتهای مناسب پر کنید. الف) صاحب نظران حمل و نقل را کلید توسعه اقتصادی و رکن ..... کشور می دانند. ب) برای مسافت های متوسط و نسبتاً دور از شیوه حمل و نقل ..... استفاده می شود.		
۱۷	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) محدوده جاده ابریشم از ..... تا ..... بود. ۱) غرب آسیا تا شرق اروپا ۲) شرق آسیا تا غرب اروپا ۳) شمال غربی آسیا تا جنوب اروپا ب) گشتنی های (R0 - R0) حامل چیست؟ ۱) نفت ۲) مواد پتروشیمی ۳) خودرو ۴) مواد معدنی		
۱۸	عبارتهای زیر را به مفاهیم مورد نظر در ستون مقابل وصل کنید. (دو مورد اضافی است). الف) گسترده ترین شبکه ریلی جهان در این قاره قرار دارد. ب) نخستین لوکوموتیوهای مجهز به موتور بخار در این کشور ساخته شد.	اروپا آلمان آسا انگلستان	
۱۹	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) خط برقی ریلی کشور در چه مسیری قرار دارد؟ ب) در داخل جدول به جای «الف» و «ب» کدام بندر را قرار دهیم تا به ترتیب پرترددترین بندر را نشان دهد؟ پ) ظرفیت قطارهای باری چند برابر یک کامیون است؟ ت) اهمیت سیاسی حمل و نقل را توضیح دهید. ث) به طور کلی حمل و نقل هوایی امنیت بسیار (پایینی - بالایی) دارد.	انواع شیوه های حمل و نقل بسیار مهم است. حمل و نقل ریلی یکی از اون هاست ...	ب   الف   چارک   ب   قشم
۲۰	به سؤال زیر پاسخ کامل دهید. الف) جغرافیای حمل و نقل چه مواردی را بررسی می کند؟ ب) تا پیش از انقلاب صنعتی (۱۸۷۰ - ۱۸۰۰) وضعیت حمل و نقل چگونه بود؟		
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید	

ردیف	آزمون شهر	ارز ۲	رشته ادبیات و علوم انسانی	مدت آزمون ۹۰ دقیقه	kheil sabz.com	نوبت اول پایه دوازدهم	نمره
[ درس اول ]							
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید	الف) مهم‌ترین ملاک تشخیص شهر و روستا، تفاوت در وسعت و فضای سکونت و فعالیت است	ب) در سال ۱۳۹۵ در حدود ۷۵ درصد جمعیت ایران در شهرها زندگی می‌کردند	انواع ملاک‌های تشخیص شهر و روستا را به فوبی به خاطر بسپارید.	۰/۵		
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید	نزدیک بودن شهر به روستاهای پرجمعیت مجاور و یا منابع معدنی در	و آن شهر تأثیر زیادی دارد و می‌تواند موجب گسترش و آبادنی آن شود	۰/۵			
۳	عبارت زیر را به مفهوم مورد نظر وصل نمایید	دومین شهر پرجمعیت ایران کدام است؟	<input type="radio"/> مشهد	<input type="radio"/> صفهان	۰/۵		
۴	گزینه درست را انتخاب کنید	الف) علل تفاوت در رتبه‌بندی سکونتگاه‌ها کدام است؟ ۱) تفاوت در شیوه مطالعه و موقعیت شهر ۲) اختلاف در موقعیت و وسعت شهر مورد مطالعه ۳) معادل واژه megacity چیست؟ ۴) کلان‌شهر	۱) ابرشهر ۲) مگالاپلیس ۳) شهرک قماری ۴) شهرک قماری	هرم رتبه‌بندی سکونتگاه‌ها را در درس نامه هم داشتیم، این هرم را فوب به یاد بسپار. ۲) تفاوت در اهداف و نوع مطالعات محققان ۴) اختلاف در وسعت دید و عملکرد جغرافی دانان	۰/۵		
۵	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید	الف) کم‌ترین درصد شهرنشینی در کدام قاره‌ها مشاهده می‌شود؟ ب) ویژگی مهاجرت روستایی در اروپا در سده نوزدهم و نیمه اول قرن بیستم چه بود؟ پ) علل فزایش شهرگری چیست؟	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	ویژگی‌های مهاجرت در کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بسیار مهم است.			
۶	به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید	الف) عوامل مؤثر در به خطر نداشتن سکونتگاه کدام است؟ ب) علل پیدایش منطقه مادرشهری را بنویسید. پ) در شکل به جای A, B و C کدام یک از شهرها را قرار دهیم تا به شکل درستی بیان شود؟ شهر سمنان - بخش لواسانات - شهر مشهد	۱ ۱ ۰/۷۵				
[ درس دوم ]							
۷	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید	الف) برنامه‌های عمومی تر و کلی تری که در سطح کشور و منطقه تهیه می‌شود، آمایش سرزمین نام دارد	ب) تا سال ۱۳۳۵ مهاجرت از روستا به شهر به تندی صورت می‌گرفت.	۰/۵			
۸	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.	در سامانه‌های اطلاعات جغرافیایی، اطلاعات با توجه به	و پردازش و تجزیه و تحلیل فضایی و مدل سازی می‌شود	۰/۵			
۹	گزینه درست را انتخاب کنید	الف) دو بخش اصلی اقتصاد شهرهای بزرگ کدام است؟ ۱) دولتی و خصوصی ۲) رسمی و غیرقانونی ب) زاغه‌نشینی مولود ..... است ۱) افزایش نیروی کار چون ۲) مهاجرت از روستا به شهر ۳) گسترش راه‌های ارتباطی ۴) زیاد جمعیت روستایی	۰/۵				
۱۰	صطلاح زیر را تعریف کنید	شهر هوشمند	۰/۷۵				
۱۱	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید	الف) نواع فقر در روستاها را بنویسید. ب) در کشور ما برنامه‌ریزی و مدیریت شهرها را کدام رگان‌ها بر عهده دارند؟	۰/۷۵ ۰/۷۵	روستا و شهر پایدار از نکات مهم این درس است			



	<p>kheilisabz.com</p> <p>مدت آزمون: ۹۰ دقیقه</p> <p>نوبت اول پایه دوازدهم</p>	<p>رشته: ادبیات و علوم انسانی</p> <p>جغرافیا (۳)</p> <p>آزمون ششم</p> <p>ارز ۲</p> <p>ردیف</p>
<p>۱/۵</p> <p>۱/۵</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>سامانه اطلاعات جغرافیا یا GIS، سامانه‌ای برای مدیریت بهتر بود، حالا تعریفش را کامل کن ...</p>	<p>۱۲ به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید.</p> <p>الف) سه مورد از ویژگی‌های عمده آمایش را نام ببرید.</p> <p>ب) سامانه اطلاعات جغرافیایی را تعریف کنید.</p> <p>پ) روستای پایدار چند رکن دارد؟ آن‌ها را بنویسید.</p> <p>[ درس سوم ]</p>
<p>۰/۵</p>		<p>۱۳ درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) شکل‌گیری جاده ابریشم مربوط به دوره امپراتوری روم است.</p> <p>ب) حمل‌ونقل با جابه‌جایی در پهنه مکان و فضای جغرافیایی سروکار دارد.</p>
<p>۰/۷۵</p>		<p>۱۴ جاهای خالی را با عبارتهای مناسب پر کنید.</p> <p>الف) حمل‌ونقل نقش مهمی در ..... و ..... نواحی دارد.</p> <p>ب) مصرف سوخت ..... نسبت به سایر وسایل حمل‌ونقل بیشتر است.</p>
<p>۰/۷۵</p>	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام عامل تحول بزرگی در حمل‌ونقل آبی و ریلی تا پیش از انقلاب صنعتی به وجود آورد؟</p> <p>۱) اختراع موتورهای دیزلی      ۲) استفاده از کائوچو</p> <p>۳) استفاده از نیروی محرکه باد      ۴) اختراع موتور بخار</p> <p>ب) یکی از شیوه‌های متداول و گسترده حمل‌ونقل در جهان کدام است؟</p> <p>۱) آبی      ۲) هوایی</p> <p>۳) ریلی      ۴) جاده‌ای</p>	
<p>۰/۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p>		<p>۱۶ به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) نخستین لوکوموتیو مجهز به موتور بخار در کجا و چه زمانی ساخته شد؟</p> <p>ب) ۸۰ درصد حمل بار در کدام کشور به صورت ریلی صورت می‌گیرد؟</p> <p>پ) مهم‌ترین کشتی‌های باربری را نام ببرید.</p> <p>ت) در اوایل قرن بیستم چه تحولاتی در شیوه‌های حمل‌ونقل به وجود آمد؟</p>
<p>۰/۷۵</p> <p>۱</p> <p>۰/۷۵</p>	<p>۱۷ به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید.</p> <p>الف) مزایای حمل‌ونقل جاده‌ای را بنویسید. (۳ مورد)</p> <p>ب) احداث راه‌آهن در منطقه جنوب شرقی ایران و اتصال آن به بندر چابهار، چه تأثیری روی اقتصاد و تجارت ایران با کشورهای منطقه دارد؟</p> <p>پ) اگر فاصله خانه تا مدرسه در روی نقشه ۱۰ cm باشد، با توجه به مقیاس نقشه، فاصله واقعی آن چند کیلومتر است؟</p> <p>۱۰      ۲۰ km</p>	
<p>۲۰</p>	<p>جمع نمرات</p>	<p>موفق باشید</p>

علیرضا افشار

ردیف	<p>جغرافیا (۳)</p> <p>رشته ادبیات و علوم انسانی</p> <p>مدت آزمون ۹۰ دقیقه</p> <p>khei sabz.com</p> <p>نوبت اول پایه دوازدهم</p>	<p>آزمون شده</p> <p>اره ۳</p>
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید</p> <p>(الف) در سلسله مراتب سکونتگاهها هر چه به قاعده هرم نزدیک می شویم، تنوع خدمات بیشتر می شود</p> <p>(ب) مکانیزه کردن کشاورزی در برخی نواحی روستایی سبب اشتغال جوانان شده است</p> <p>(پ) بیشترین مگالاپلیسها در قاره اروپا قرار دارد.</p> <p>(ت) آمایش سرزمین به بهره برداری منطقی و خردمندانه از منابع و محیط زیست تأکید و توجه دارد</p> <p>(ث) بدون وجود حمل و نقل بی این حجم عظیم، صادرات و واردات کالا در جهان امروز ممکن نبود</p>	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید</p> <p>(الف) سلسله مراتب سکونتگاهها، به معنی رتبه بندی آنها بر حسب ست</p> <p>(ب) در بیشتر نظریهها در زمینه رابطه بین شهر و روستا، به ..... تأکید شده است</p> <p>(پ) وسایلی که در فضای شهری برای استفاده عموم نصب می شود را می گویند</p> <p>(ت) احداث خطوط ریلی به زمینهای نیاز دارد</p>
۱	<p>گزینه درست را انتخاب کنید</p> <p>(الف) کدامیک از پیوند حومهها و شهرکهای قماری یک مادرشهر به حومهها و شهرکهای مادرشهر دیگر به وجود می آید؟</p> <p>(۱) کلان شهر</p> <p>(۲) مگالاپلیس</p> <p>(۳) مگاسیتی</p> <p>(۴) جهان شهر</p> <p>(ب) کدام عوامل در مکان یابی برای ساخت مراکز خدماتی می بایست مورد بررسی قرار بگیرد؟</p> <p>(۱) شیب زمین - پوشش گیاهی - جمعیت روستا</p> <p>(۲) پوشش گیاهی - محدوده کشاورزی - نوع ناهمواریها</p> <p>(۳) شیب زمین - تراکم جمعیت - ناهمواریها</p> <p>(۴) جمعیت روستا - وضعیت آب و هوایی - فاصله خانهها</p> <p>(پ) کدام شیوه حمل و نقل بیشترین انعطاف را از نظر دسترسی به نقاط مختلف در مسیر راه را دارد.</p> <p>(۱) دریایی</p> <p>(۲) هوایی</p> <p>(۳) ریلی</p> <p>(۴) جادهای</p> <p>(ت) اولین قطار پرسرعت جهان در مسیر به حرکت درآمد و کشور جزء کشورهایی است که در نیمه دوم قرن بیستم طرحهایی را برای</p> <p>(۱) (بستن - واشنگتن) - فرانسه</p> <p>(۲) (توکیو - زاکا) - آلمان</p> <p>(۳) (بستن - واشنگتن) - اسپانیا</p> <p>(۴) (توکیو - زاکا) - ایتالیا</p>	<p>عبارتهای زیر را به مفاهیم مورد نظر ربط د</p> <p>(الف) محل پیدایش مگالاپلیسها است.</p> <p>(ب) طبق برخی از نظریهها، محل انباشت سرما و تمرکز اقتصادی است.</p> <p>(پ) برای تحقق عدالت اجتماعی استفاده می</p> <p>(ت) در این کشور، زاغهها در بخشهای</p> <p>پراکنده شده اند</p> <p>آمایش سرزمین</p> <p>نگلیس</p> <p>فیلیپین</p> <p>مسیر ارتباطی و حمل و نقل</p> <p>شهر</p> <p>روستا</p>
۱	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید</p> <p>(الف) در کشور چین و هند چه تعداد روستانشین وجود دارد؟</p> <p>(ب) علت تبدیل تهران به کلان شهر چه بود؟</p> <p>(پ) یکی از ارکان مهم پایداری شهری و شهر سالم چیست؟</p> <p>(ت) علل وجود مشکلات مربوط به اشتغال در شهرهای بزرگ کدام است؟</p> <p>(ث) تنها خط برقی ریلی کشور در چه مسیری قرار دارد؟</p> <p>(ج) در کدام روش حمل و نقل، ایمنی و راحتی مسافران بیشتر از حمل و نقل با خودروها است؟</p> <p>(چ) منظور از اصطلاح شهرنشینی چیست؟</p>	<p>در جملات زیر، عبارت صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید</p> <p>(الف) حمل و نقل (ریلی - هوایی) موجب حرکت آسان تر بار و حمل و نقل بارهای سنگین در مسافت های نسبتاً دور شهر می شود</p> <p>(ب) معمولاً برای مسافت های نزدیک از حمل و نقل (ریلی - جادهای) استفاده می شود.</p> <p>(پ) در سال ۲۰۰۶ میلادی، جمعیت شهری از روستایی پیشی گرفت و رشد شهرنشینی در کشور استرالیا (بالا - پایین) بود</p> <p>(ت) ۷۶ درصد فقیران در نواحی (شهری - روستایی) زندگی می کنند</p>
۱	<p>فرهنگ و مناسبات اجتماعی در روستا چگونه است؟ توضیح دهید</p>	<p>فرهنگ و مناسبات اجتماعی در روستا چگونه است؟ توضیح دهید</p>



ردیف	سوال	نمره
	<p>رشته: ادبیات و علوم انسانی</p> <p>جغرافیا (۳)</p> <p><b>آزمايش نهم</b></p>	
۸	دو نمونه از اولین مگالاپلیس‌ها را نام ببرید.	۱
۹	شکل، رابطه متقابل شهر و روستا را نشان می‌دهد. آن را کامل کنید.	۱
	<p>(دو مورد)</p> <p>(۱)</p>  <p>(۲)</p> <p>(دو مورد)</p>	
۱۰	در طرح‌های هادی روستایی چه اقداماتی انجام می‌شود؟	۱
۱۱	عوامل فقر شهری را بنویسید.	۱
۱۲	مهم‌ترین اقدامات برنامه‌ریزان پس از مطالعه و شناسایی کاربری‌های موجود در شهر را بنویسید.	۱
۱۳	برای بهره‌مندی از مزایای کشتی در تجارت چه شرایطی لازم است؟	۱
۱۴	مزایای خطوط لوله‌ای برای حمل‌ونقل لوله‌ای را بنویسید.	۱
۱۵	چه تفاوت‌هایی از نظر فعالیت اقتصادی بین شهر و روستا وجود دارد؟	۱
۱۶	نخستین روستاها و شهرهای پرجمعیت و هم‌چنین تمدن‌های اولیه در کجا پدید آمدند؟ (سه مورد)	۰/۷۵
۱۷	امروزه منظور از توسعه روستایی چیست؟ توضیح دهید.	۰/۷۵
۱۸	جغرافیای حمل‌ونقل چه مواردی را مطالعه می‌کند؟	۰/۷۵
	موفق باشید	۲۰
	جمع نمرات	

مرکز مشاوره تحصیلی  
علیرضا افشار





نمبره	کھی .com	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	رشته ادبیات و علوم انسانی	جغرافیا (۳)
		نوبت اول پایه دوازدهم	<b>آزمون شه اره ۴</b>	
۱		۲ اصطلا «آستانه نفوذ» و «دمنه نفوذ» را که در بررسی حوزه نفوذ عملکرد یک سکونتگاه مورد توجه قع می شوند را توضیح دهید		۹
۱		شهر پایدار را تعریف کنید		۱۰
۱		مهم ترین اقدامات برنامه ریزان پس از مطالعه و شناسایی کاربری های موجود در شهر را بنویسید		۱۱
۱		معایب حمل و نقل آبی را بنویسید		۱۲
۱/۲۵		مشکلات حمل و نقل لوله ی را بنویسید		۱۳
۱		علت یا علل نبود راه آهن در هر یک از کشورهای زیر چیست؟ الف) افغانستان: ب) کویت:		۱۴
۱		ز کشتی های «فله بر» در چه موردی استفاده می شود؟		۱۵
۱		در کشور ایران مهم ترین عوامل شکل گیری هسته ولیه روستا و شهرها چه بوده است؟		۱۶
۰/۷۵		کدام عوامل موجب افزایش سرعت جابه جایی و تخلیه سریع کالا توسط کشتی های کانینری می شود؟		۱۷
۰/۷۵		به چه قطارهایی پرسرعت گفته می شود؟		۱۸
۰/۷۵		در برنامه ریزی شهری، تجهیزات و تسهیلات شهری با چه عاملی سنجیده می شود؟		۱۹
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید		

مرکز مشاوره تحصیلی  
علیرضا افشار





ردیف	آزمون ششم اره ۵	رشته: ادبیات و علوم انسانی	جغرافیا (۳)	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	kheilisabz.com	نمره
۱۷	برای تقویت فرهنگ ایمنی، به ساکنان هر یک از مناطق زیر چه آموزش‌هایی باید داده شود؟ الف) ساکنان مناطق نزدیک ریل‌های قطار ب) ساکنان روستاها و مزارع مجاور خطوط لوله حمل نفت و گاز					۱
۱۸	شهر «الف» در طول جغرافیایی ۶۰ درجه شرقی و شهر «ب» در ۱۵ درجه شرقی قرار دارد. پاسخ دهید: الف) اختلاف زمانی این دو شهر را محاسبه کنید. ب) اگر ساعت شهر «ب» ۹ صبح باشد، ساعت شهر «الف» چند است؟				بپه‌ها از این مسئله‌ها در امتحانات تکرار شده، پس فنون و مهارت‌های جغرافیایی ۲ و مثال‌های صفحه ۷۶ کتب درسی را خوب بخوانید.	۰/۷۵
۱۹	چهار مورد از مهم‌ترین کاربردهای GPS را نام ببرید. [ درس پنجم ]					۱
۲۰	عبارت زیر را با کلمه مناسب کامل کنید. در گوشته فوقانی حرکت ..... مواد موجب حرکت صفحات نسبت به هم می‌شود.					۰/۲۵
۲۱	گزینه مناسب را انتخاب کنید. معمول‌ترین نوع خشکسالی در جهان کدام است؟ ۱) آبی ۲) آب‌وهوایی ۳) زراعتی ۴) قحطی					۰/۲۵
۲۲	به سؤال زیر پاسخ کوتاه دهید. جابه‌جایی زمین در زمین‌لرزه‌ها بر چه اساسی اندازه‌گیری می‌شود؟				برای اندازه‌گیری میزان تفریب ناشی از یک زمین‌لرزه از مقیاس مرکالی و برای اندازه‌گیری مقدار انرژی‌ای که از زمین‌لرزه آزاد می‌شود از مقیاس ریشتر استفاده می‌شود.	۰/۵
۲۳	در جمله زیر، عبارت صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید. هر چه شکل حوضه آبریز (گردتر - کشیده‌تر) باشد، سیل خیزتر است.				حوضه‌های آبریز از نظر شکل به سه گروه گرد، دراز و پهن تقسیم می‌شود.	۰/۲۵
۲۴	با توجه به پراکندگی زمین‌لرزه‌ها در سطح کره زمین، به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) بیشترین میزان تخریب و خسارت زمین‌لرزه مربوط به کدام نوع حرکت گسل است؟ ب) کدام یک از کمربندهای زمین‌لرزه سطح زمین، در حال باز شدن و گسترش است؟ پ) ایران بر روی کدام کمربند زمین‌لرزه قرار دارد؟					۰/۷۵
۲۵	چه عواملی سبب شکسته شدن ناگهانی سدها و سرریز شدن حجم زیاد آب و سیل در پایین دست می‌شود؟					۰/۷۵
۲۶	سه مورد از فعالیت‌های انسانی که در وقوع زمین‌لغزش مؤثرند را نام ببرید.					۰/۷۵
۲۷	مهم‌ترین علل اصلی افزایش خشکسالی‌ها در چند دهه اخیر کدام‌اند؟ [ درس ششم ]					۱
۲۸	عبارت زیر را با کلمه مناسب کامل کنید. مهم‌ترین عامل تهدیدکننده بخش کشاورزی در کشور ما، ..... است.					۰/۲۵
۲۹	به سؤال زیر پاسخ کوتاه دهید. به چه علت میزان خسارت‌ها در زمین‌لغزش کم‌تر از زمین‌لرزه است؟					۰/۵
۳۰	چرا آب‌های زیرزمینی در هنگام وقوع زمین‌لرزه تغییر می‌کنند؟				قبل از وقوع زمین‌لرزه، نشانه‌هایی از وقوع احتمالی زلزله وجود دارد.	۰/۷۵
۳۱	چهار مورد از مشکلاتی که پس از وقوع زمین‌لرزه، سبب افزایش خسارات و تلفات انسانی می‌شود را نام ببرید.					۱
۳۲	روش‌سازهای با انجام چه شیوه‌هایی نسبت به مهار یا هدایت سیل اقدام می‌کند؟					۰/۷۵
۳۳	در کشور ما مسئولیت مدیریت بحران بر عهده کدام سازمان‌ها است؟					۰/۷۵
۳۴	کشورهای مختلف، با چه اهدافی ماهواره‌ها را در جو زمین و بالاتر از آن قرار داده‌اند؟ ترکیبی درس‌های ۳ و ۵					۱
۳۵	از کلمات داده‌شده برای پاسخ‌دادن به سؤالات زیر استفاده کنید. (دو کلمه اضافی است). دبی - کروز - حمل‌ونقل ریلی - مرکز سطحی زمین‌لرزه - حمل‌ونقل آبی - کانون زمین‌لرزه الف) مصرف سوخت در این شیوه حمل‌ونقل یک‌هفتم حمل‌ونقل جاده‌ای است. (درس ۳) ب) کشتی‌های تفریحی که برای گردشگری استفاده می‌شود. (درس ۳) پ) نقطه‌ای در عمق زمین است که انرژی انباشته‌شده در آن برای نخستین بار آزاد می‌شود. (درس ۵) ت) حجم آبی که در زمانی مشخص از یک مقطع معین رود عبور می‌کند. (درس ۵)					۱
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید				



khei sabz.com

مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

رشته ادبیات و علوم انسانی

جغرافیا (۳)

نمره

نوبت دوم پایه دو زدهم - نهایی شهریور ۹۸

## آزمون ششم

ردیف

## [ درس اول ]

- ۱ درست یا نادرست بودن جمله زیر را مشخص کنید. در شهرها نوگرایی بیشتر تغییرات اجتماعی را متراست
- ۲ عبارت زیر را با کلمه مناسب کامل کنید  
بر اساس سلسله مراتب سکونتگاه، آنها را براساس میزان جمعیت و طبقه بندی می کنند
- ۳ سه مورد از مهم ترین ویژگی های مگالوپلیس ها نام ببرید  
تعریف مگالوپلیس و ویژگی های آن مهمه و تکرار شده
- ۴ برای هر یک از جملات زیر اصطلاح جغرافیایی مناسب بنویسید.  
الف) مکان اصلی و دقیق یک سکونتگاه و محل استقرار آن روی زمین  
ب) بخش پیرامونی یک شهر:  
ت) بزرگ ترین و مهم ترین شهر یک ناحیه، استان یا کشور:
- ۵ به چه علت صلاحات ارضی در ایران موفقیت آمیز نبود و مهاجرت از روستا به شهر شدت گرفت؟  
اصلاحات ارضی یعنی تغییر قوانین مالکیت زمین و توزیع مجدد آن به نفع کشاورزان

## [ درس دوم ]

- ۶ به سؤالی زیر پاسخ کوتاه دهید.  
مهم ترین مشکلات روستاها کدامند؟
- ۷ در ارتباط با مسائل و مشکلات شهرهای بزرگ به سؤالات زیر پاسخ دهید  
الف) به چه علت شهرهای بزرگ با مشکل مواجه شده اند؟  
ب) در نتیجه مشکل مسکن، چه مناظر و پدیده هایی در اطراف شهرهای بزرگ شکل می گیرند؟  
پ) دو مورد از عواملی که منجر به فقر شهری شود، کدامند؟
- ۸ مبلمان شهری به چه معناست؟  
در طراحی مبلمان شهری باید فرهنگ و هنر بومی و ملی تقویت شود
- ۹ هر یک از اطلاعات زیر مربوط به کدام بخش از احاطه کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی است؟  
الف) کدبندی و ذخیره سازی  
ب) نمایش نقشه و نمودار  
پ) تحلیل فضایی و مدل سازی

## [ درس سوم ]

- ۱۰ به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.  
الف) در نیمه دوم قرن بیستم برای حل مشکلات ترافیکی و افزایش سرعت خودروها چه اقداماتی صورت گرفت؟  
ب) دو مزیت حمل و نقل از طریق خطوط لوله را بنویسید.
- ۱۱ در نیمه قرن اخیر، چه عواملی موجب گسترش تحول در صنعت حمل و نقل شده است؟
- ۱۲ با توجه به حمل و نقل، عبارت های سمت راست به طور مناسب به عنوان های سمت چپ مربوط کنید  
۵ شیوه حمل و نقل و ویژگی آن را خوب بنویسید.

- الف) ین شیوه حمل و نقل برای مسافت های کوتاه (کمتر از ۴۰۰ کیلومتر) مناسب تر است.
- ب) جابه جایی عظیم کالا به صورت صادرات و واردات در جهان با این روش صورت می گیرد.
- پ) کنترل و ایمنی آن به وقت و مراقبت زیاد نیاز دارد.
- ریلی
- لوله ای
- هوایی
- آبی
- جاده ای

## [ درس چهارم ]

- ۱۳ درست یا نادرست بودن جمله زیر را مشخص کنید.  
معمولاً کوتاه ترین مسیر بین دو نقطه، یک خط مستقیم است.





نمره

نوبت دوم پایه دوازدهم - نهایی شهریور ۹۸

۵۶

آزمون شه

ردیف

۰/۲۵

۱۴ عبارت زیر را با کلمه مناسب کامل کنید.

در ایران فقط شهر ..... چند مسیر اتوبوس فی درد

۰/۵

۱۵ گزینه مناسب را انتخاب کنید.

الف) اگر طول مسیر قابل احداث بین دو مکا (۱) ۱۵۰ کیلومتر و (۲) ۲ کیلومتر و ل مسیر بین دو مکان ۲ کیلومتر باشد، شاخص انحراف بین مسیر چند درصد است؟ (۳) ۱/۵ (۴) ۱۰۰

ب) کدام گزینه از قابلیت‌های GPS نیست؟ (۱) به روز کردن اطلاعات (۲) نمایش وضعیت آب‌وهو (۳) محاسبات آماری و ریاضی (۴) محاسبات آماری و ریاضی

۱/۵

۱۶ به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.

مباحث فظ روزگردان و ساعت هماهنگ جوانی را خوب بفوانید.

الف) در ایران مدیریت حمل‌ونقل آبی، جاده (ب) براساس کدام محاسبات، کره زمین را به (پ) هنگام عبور از خط روزگردان ز غرب به

۱

۱۷ در مدیریت و برنامه‌ریزی حمل‌ونقل باید ر چه

بلی و فراو ههای نفتی بر عهده چه شرکت‌هایی است؟ چه تغییر باید در تقویم ایجاد شود؟

۰/۷۵

۱۸ سه مورد از مهم‌ترین مشکلات حمل‌ونقل شهر

ر شهرهای رگ ر نام ببرید

[ درس پنجم ]

۰/۲۵

۱۹ درست یا نادرست بودن جمله زیر را مشخص

بروز قحطی و گرسنگی مهم‌ترین پیامد ... است

۰/۲۵

۲۰ عبارت زیر را با کلمه مناسب کامل کنید

شدیدترین تنش زمین‌لرزه در ... آن رو دهد

۰/۲۵

۲۱ کدام قسمت کره زمین یکپارچه نیست و مانند

پ فوتبال محل‌های معینی گ تگ دارد؟ (۱) لیتوسفر (۲) سفر (۳) گوشته (۴) هسته

۱/۵

۲۲ به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید.

زمین از سه بخش پوسته، گوشته و هسته تشکیل شده است

الف) چرا برخی از مخاطرات طبیعی مانند زمین (ب) به چه دلیل در گوشته فوقانی، حرکت هم (پ) سیل چه آسیبی به سکونتگاه‌ها و زمین‌ها

۰/۷۵

۲۳ کدام دمنه‌ها برای لغزش مستعدترند؟

[ درس ششم ]

۰/۲۵

۲۴ درست یا نادرست بودن جمله زیر را مشخص

آنچه در غلب زلزله‌ها تلفات انسانی را بیشتر کند، نی است که قبل از وقوع زلزله پیش می‌آید

۰/۲۵

۲۵ عبارت زیر را با کلمه مناسب کامل کنید.

سطح زمین بخشی از پرتوهای را که ز منابع گون دریا می‌کند، به صورت اموج بازتاب می‌دهد

۰/۲۵

۲۶ گزینه مناسب را انتخاب کنید.

تغییر در آب‌های زیرزمینی از نشانه‌های وقوع (۱) خشکسالی (۲) م مخاطره ... است؟ (۳) زمین‌لرزه (۴) زمین‌لغزش

۰/۵

۲۷ در فرایند مخاطرات طبیعی، بحران به چه پیشا ی گفته می‌د؟

۰/۷۵

۲۸ قبل ز وقوع زمین‌لرزه، چه صولی باید در سا نها رعایت د؟

۰/۷۵

۲۹ برای به حداقل رساندن ضررهای ناشی ز زمین سن، مراحل امات مدیریتی را نام ببرید

۰/۷۵

۳۰ سه مورد ز پدیده‌های نامرئی سطح زمین که سنجند ی ماهوره ی قابل شناسایی هستند را نام ببرید

۲۰

جمع نمرات

موفق باشید

ردیف	آزمون شه اره ۷	رشته دبیت و علوم نسانی	مدت آزمون ۹۰ دقیقه	khei isabz.com	نمره
					نوبت دوم پایه دوازدهم - نهایی دی ۹۸
					جغرافیا (۳)
					درس اول
۱	درست یا نادرست بودن جمله زیر را مشخص کنید				۰/۲۵
	نتیجه صلاحات رضی در ایران شرایط نهادم کشاورزی در نتیجه مهاجرت به روستاها را شدت د				
۲	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید				۱
	الف) با توجه به تفاوت‌های شهر و روستا، فرهنگ و مناسبات اجتماعی در شهرها چگونه ست؟				
	ب) به چه علت تهران به مادرشهر ملی تبدیل شده ست؟				
۳	دلایل رشد سریع شهرنشینی در آسیا و آفریقا را بنویسید				۱
	میان سطح شهرنشینی در آسیا و آفریقا با نواحی توسعه‌یافته صنعتی				
	آمریکای شمالی و اروپا و استرالیا اختلاف زیادی وجود دارد				
۴	جمعیت شهری از سه طریق افزایش می‌یابد، نام ببرید				۰/۷۵
	درس دوم				
۵	عبارت زیر را با کلمه مناسب کامل کنید.				۰/۲۵
	سازمان‌های شهرداری‌ها و دهیاری‌ها وابسته به وزارت				ست
۶	گزینه مناسب را انتخاب کنید				۰/۲۵
	برای حل مشکلات اقتصادی روستاها، کدامیک از اقدامات زیر صورت گرفته ست؟				
	۱) تشکیل تعاونی‌های مسکن ۲) توسعه صنایع کوچک شهری ۳) گسترش انقلاب سبز ۴) ایجاد شبکه‌های آب آشامیدنی				
۷	عبارت مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب و در پاسخ‌نامه بنویسید				۰/۲۵
	در سامانه اطلاعات جغرافیایی، در بخش (ورودی - پردازش) اطلاعات به صورت رقمی، کدبندی و ذخیره می‌شود				
۸	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید				۱
	الف) در کشورهای مختلف، مدیریت شهری برای جلوگیری از پدیده حاشیه‌نشینی چه طرح‌هایی را به اجرا درآورده ند؟				
	ب) در طراحی مبلمان شهری چه نکاتی باید مورد توجه قرار گیرد؟				
۹	مطالعه کاربری زمین چه کمکی به برنامه‌ریزی می‌کند؟				۰/۷۵
۱۰	شهر هوشمند در چه اموری از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کند؟ (۳ مورد)				۰/۷۵
۱۱	در ارتباط با سامانه اطلاعات جغرافیایی به سؤالات زیر پاسخ دهید				۰/۷۵
	الف) هر سامانه از چند بخش تشکیل شده است؟				
	ب) داده‌ها و اطلاعات جمع‌آوری شده چگونه در نرم‌افزار قرار می‌گیرند؟				
	پ) یکی از قابلیت‌های این سامانه را بنویسید				
	درس سوم				
۱۲	گزینه مناسب را انتخاب کنید				۰/۲۵
	در نیمه دوم قرن بیستم کدامیک از گزینه‌های زیر به حل مشکلات ترافیکی کمک زیادی کرده است؟				
	۱) اختراع هواپیمای مسافربری پهن‌بیکر ۲) اختراع قطارهای تندرو ۳) ساخت آزادراه‌ها ۴) اختراع کشتی‌های غول‌پیکر				
۱۳	عبارت مناسب را از داخل کمانک انتخاب و در پاسخ‌نامه بنویسید				۰/۲۵
	برای حمل و جابه‌جایی مواد پتروشیمی از کشتی‌های باربری (کانتینری - فله‌بر) استفاده می‌شود				
۱۴	به سؤال زیر پاسخ کوتاه دهید				۰/۵
	انتقال مواد نفتی از طریق خطوط لوله چه معایبی دارد؟				
۱۵	چرا حمل‌ونقل اساساً یک موضوع جغرافیایی است؟				۰/۷۵
۱۶	سه بندر از پرترددترین بنادر مسافری ایران را نام ببرید				۰/۷۵
	درس چهارم				
۱۷	درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید				۰/۵
	الف) هر چه حجم محموله بیشتر باشد هزینه حمل آن کم‌تر می‌شود				
	ب) ساعت رسمی ایران نسبت به زمان بندی گرینویچ با توجه به تفاضل نصف‌النهاری « ۳۰ +۳ » است				
	در انتقاب شیوه حمل‌ونقل به نوع و حجم محموله‌ها توجه می‌شود.				
	ساعت رسمی هر یک از کشورهای توه به زمان بندی گرینویچ معین شده ست				



ردیف	آزمون نهم	رشته: ادبیات و علوم انسانی	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	kheilisabz.com	نمبره
۱۸	عبارت زیر را با کلمه مناسب کامل کنید. توسعه حمل و نقل، نگرانی‌های جدی درباره حفظ ..... به وجود آورده است.				۰/۲۵
۱۹	گزینه مناسب را انتخاب کنید. شهر «الف» روی نصف‌النهار ۶۵ درجه غرب و شهر «ب» روی نصف‌النهار ۲۰ درجه غربی قرار دارد. اختلاف ساعت این دو شهر چه قدر است؟ (۱) ۸۵ درجه (۲) ۴۵ درجه (۳) ۳ (۴) ۱۳				۰/۲۵
۲۰	به سؤال زیر پاسخ کوتاه دهید. چه عواملی سبب انحراف خط روزگردان در بعضی از نقاط، نسبت به نصف‌النهار ۱۸۰ درجه می‌شود؟				۰/۵
۲۱	مدیریت حمل و نقل به چه نوع فعالیت‌هایی گفته می‌شود؟				۰/۷۵
۲۲	در ارتباط با حفظ ایمنی در حمل و نقل به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) استفاده از کدام تجهیزات در خودروها ضروری است؟ ب) از کدام تجهیزات برای نظارت در حمل و نقل خصوصی و عمومی استفاده می‌شود؟			یکی از موضوعات مهم در مدیریت حمل و نقل تأمین ایمنی مسافران و کالاها هنگام جابه‌جایی است.	۱
۲۳	گسترش حمل و نقل درون‌شهری ریلی چه مزایایی دارد؟ <b>[ درس پنجم ]</b>				۰/۷۵
۲۴	عبارت زیر را با کلمه مناسب کامل کنید. همگرایی صفحات ..... و اقیانوس هند - اوراسیا موجب چین خوردگی و شکستگی بالای سرزمین ایران شده است.			ایران در مرکز کمربند زمین لرزه آلپ - هیمالیا قرار دارد.	۰/۲۵
۲۵	گزینه مناسب را انتخاب کنید. همه گزینه‌ها، مربوط به مخاطرات با منشأ بیرونی است، به جز: (۱) خشکسالی (۲) زمین لرزه (۳) صاعقه (۴) طوفان				۰/۲۵
۲۶	عبارت مناسب را از داخل کمانک انتخاب و در پاسخ‌نامه بنویسید. پوسته تشکیل‌دهنده قاره آسیا - اروپا به پوسته تشکیل‌دهنده قاره آفریقا و هند در حال (بازشدن - برخورد) است.				۰/۲۵
۲۷	به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) دو مورد از مهم‌ترین زلزله‌های پرتلفات در ایران را نام ببرید. ب) چرا از بین بردن پوشش گیاهی، بوته‌کنی یا چرای بی‌رویه دام‌ها در حوضه آبخیز موجب تشدید سیل می‌شود؟				۱
۲۸	چرا خطرات خشکسالی بیش از خشکی هوا است؟ <b>[ درس نهم ]</b>				۱
۲۹	درست یا نادرست بودن جمله زیر را مشخص کنید. قبل از ساخت و ساز در سطوح شیب‌دار، باید مطالعات خاک‌شناسی و پایداری زمین انجام پذیرد.				۰/۲۵
۳۰	عبارت زیر را با کلمه مناسب کامل کنید. از ساختن سکونتگاه‌ها و مراکز فعالیت انسانی و شهرها در اطراف مناطقی که ..... فعالی دارند، جلوگیری شود.				۰/۲۵
۳۱	عبارت مناسب را از داخل کمانک انتخاب و در پاسخ‌نامه بنویسید. بخش (کوچکی - بزرگی) از طیف‌های الکترومغناطیسی مرئی و قابل رؤیت‌اند و چشم انسان می‌تواند آن‌ها را دریافت کند.				۰/۲۵
۳۲	به سؤال زیر پاسخ کوتاه دهید. سدهای ذخیره‌ای و تنظیمی با چه هدفی احداث می‌شوند؟				۰/۵
۳۳	پس از توقف بارش و فروکش کردن سیل، چه اقداماتی ضروری است؟ (۲ مورد)				۱
۳۴	تصاویر قرار داده شده در نرم‌افزار گوگل ارث اغلب در کدام طیف تهیه شده‌اند؟ <b>ترکیبی درس ۵ و ۶</b>				۰/۵
۳۵	عبارت‌های سمت راست را به طور مناسب به عنوان‌های سمت چپ مربوط کنید. (یک کلمه اضافی است). الف) نام دیگر زمین لغزش (درس ۵) ب) پرتوهای بازتابیده خورشید توسط سطح زمین (درس ۶) پ) اجرای روش‌های آبخیزداری (درس ۶) ت) تغذیه مصنوعی سفره‌های آب زیرزمینی (درس ۶)				۱
					○ غیرسازه‌ای ○ خشکسالی ○ سیل ○ رانش زمین ○ الکترومغناطیس
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید			



## آزمون ششم اره ۸

نوبت دوم پایه دوازدهم - نهایی دی ۹۹

## [ درس اول ]

- ۱ درست یا نادرست دن جمله زیر را مشخص کنید.  
هسته اولیه یک نگاه، مقر و موقعیت آن را شامل می شود
- ۲ جای خالی را با مناسب کامل کنید.  
در رتبه بندی سکو ه های یران بر حسب همیت، روستاها در هرم، قر گیرند
- ۳ کلمه مناسب را از خل کمانک ( ) انتخاب و در پاسخ نامه بنویسید.  
متداول ترین ملاک شهر و روستا، (فعالیت های اقتصادی - میزان ست
- ۴ گزینه درست را از ب کنید.  
کدام عبارت دلیل سبی برای جمله زیر است؟  
«امروزه نفوذ شهر و شهرگرایی در روستاها، فزایش یافته است.»  
(۱) گسترش هر شهری (۲) بروز تحولات صنعتی
- ۵ چرا مادرشهر «الف» نسبت به سایر سکونتگاهها در استان ترسیم شده، برتری د  
سنترسی به خطوط ریلی (۴) تغییر شیوه های زندگی
- ۶ چرا جمعیت شهر ان هموره بیش ز دو برابر دومین شهر پر جمعیت ایران بو  
لف
- [ درس دوم ]
- ۷ درست یا نادرست دن جمله زیر را مشخص کنید.  
در طراحی مبلمان ی باید به نیازهای شهروند ن توجه شود
- ۸ کلمه مناسب را از زمین های روستایی از وظایف (جهاد سازندگی - بنیاد  
ب اسلامی) ست  
طات متعدد پدیده ها را نشان دهند
- ۹ گزینه درست را از ب کنید.  
کدام مورد ر هکار سبی برای سر و سامان بخشیدن به مشاغل بخش غیر  
های آموزشی (۲) شناسایی علل بیکاری
- ۱۰ گزینه های سمت ت، از ویژگی های عمده برنامه آمایش سرزمین به شمار  
طور مناسب به عبا ت های سمت چپ مربوط کنید. (یک مورد اضافه است).  
لف) توجه به همه عباد توسعه   
توسعه خطوط حمل و نقل ر.   
ب) توجه به نیازها حال و آینده   
کاهش آلودگی هو   
پ) توجه به عدا در توسعه   
ساخت مسکن رزن قیمت   
تجهیز فضاهای آموزشی رو
- ۱۱ به سؤل زیر پاسخ تاه دهید  
دو مورد از دلایل استفاده ز انواع حسگرها را در شهر هوشمند، نام ببرید
- ۱۲ چگونه مردم می تو بر فعالیت نهاد های مدیریتی نظارت کنند؟
- ۱۳ هر یک از مورد ز به کدام یک از مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی مر  
لف) اطلاعات به رت شكال، جدول و ..... نمایش داده می شود.  
ب) اطلاعات در نرم افزار S G به صورت کد بندی ذخیره می شود  
پ) اطلاعات با تو به نیاز کاربر مدل سازی می شود.



ردیف	آزمون ششم اره ۸	رشته دیبات و علوم انسانی	مدت آزمون ۹۰ دقیقه	khei_sabz.com	نمره
					نوبت دوم پایه دوازدهم - نهایی دی ۹۹
					[ درس سوم ]
۱۴	جای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید	میزان مصرف سوخت و آلاینده‌های محیط در شیوه حمل و نقل بسیار زیاد است			۰/۲۵
۱۵	گزینه درست را انتخاب کنید	بیشترین میزان خطوط سریع لسیر و طولانی‌ترین خط قطار تندروی جهان متعلق به کدام کشور است؟			۰/۲۵
		(۱) فرانسه (۲) آمریکا (۳) آلمان (۴) چین			۰/۵
۱۶	به سؤال زیر پاسخ کوتاه دهید	به چه علت در حمل و نقل از طریق خطوط لوله، ایستگاه‌های پمپاژ وجود دارد؟			۰/۷۵
۱۷	سه مورد از جنبه‌های مختلف اهمیت حمل و نقل در زندگی جوامع را نام ببرید				۰/۷۵
۱۸	با توجه به حمل و نقل به سؤالات زیر پاسخ دهید	در بحث مربوط به حمل و نقل ویژگی انواع وسایل را فوب یاد بگیرید.			۰/۷۵
		الف) بهترین نوع لوکوموتیو از نظر سازگاری با محیط کدام است؟ ب) در میان وسایل حمل و نقل، سرعت کدام نوع نسبت به سایر وسایل حمل و نقل کم است؟ پ) کدام شیوه حمل و نقل برای حمل کالاهایی مانند دارو مناسب‌تر است؟			
					[ درس چهارم ]
۱۹	جای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید	در شهرهای بزرگ، موجب می‌شود مردم مدت زیادی را در حالت توقف یا حرکت کند خودروها سپری کنند			۰/۲۵
۲۰	به سؤال زیر پاسخ کوتاه دهید	در حمل و نقل، بیمه چه کمکی به بیمه‌گذاران کند؟			۰/۵
۲۱	با توجه به نیاز نسان به حمل و نقل تعیین	الف) بهبود سرعت ب و ایمنی بیشتر و کم تقاضای کمی و کم تقاضای کیفی است			۰/۷۵
۲۲	نوع سواحل از نظر کدام ویژگی‌ها، بر حد	مدیریت بندرگاه‌ها تأثیر می‌گذارد؟			۰/۷۵
۲۳	از کلمات داده‌شده برای پاسخ‌دادن به سؤال	گروه‌ها - مترو - دوچرخه - مسیرها			۰/۷۵
		الف) خطوطی که بین مکان‌ها قرار گرفته‌اند ب) ایجاد مسیرهایی برای استفاده از بین پ) این نوع وسیله نقلیه نه تنها آلاینده‌ها			
۲۴	به چه علت نصف لنهار گرینویچ به عنوان	از سال ۱۹۹۰ میلادی در شهرهای دنیا انجام شده است. ست، بلکه استفاده از آن تأثیر زیادی بر سلامت افراد می‌گذرد			۱
		ندزه‌گیری طول جغرافیایی انتخاب گردید؟			
					[ درس پنجم ]
۲۵	درست یا نادرست بودن جمله زیر را مشخص کنید.	جنس مواد تشکیل‌دهنده در زیر پوسته زمین به حالت نیمه‌جامد و تا اندازه‌ای خمیرمانند است			۰/۲۵
۲۶	جای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.	اگر مقدار بارش در استان گیلان از میانگین بارندگی سالیانه کم‌تر باشد، ..... رخ می‌دهد			۰/۲۵
۲۷	کلمه مناسب را از داخل کمانک انتخاب و در پاسخ‌نامه بنویسید.	شدیدترین تنش زمین‌لرزه در (مرکز نقطه کانونی) زمین‌لرزه روی می‌دهد			۰/۲۵
۲۸	گزینه درست را انتخاب کنید	در کدام حرکت ۵ منه‌ای، «حجم عظیم مواد در سطح دمنه‌های پرشیب» جابه‌جا می‌شوند؟			۰/۲۵
		(۱) ریزش (۲) خزش (۳) لغزش (۴) جریان گلی			۰/۵
۲۹	به سؤال زیر پاسخ کوتاه دهید.	کدام‌یک از انواع دخالت‌های انسانی می‌تواند موجب وقوع سیل یا تشدید آن شود؟ (دو مورد نام ببرید)			

	kheilisabz.com	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	جغرافیا (۳)
نمره	نوبت دوم پایه دوازدهم - نهایی دی ۹۹		ازه ون شه ارئه	
۱	چرا سطح دشت‌های سیلابی از رسوبات آبرفتی پوشیده می‌شود؟			
۰/۵	به چه علت در حوضه‌های گرد، مدت‌زمان کم‌تری صرف می‌شود تا آب آبراهه‌ها خارج شوند؟			
۰/۲۵	[ درسی شده ] درست یا نادرست بودن جمله زیر را مشخص کنید. در اغلب زمین‌لرزه‌ها، مشکلاتی که پس از وقوع زمین‌لرزه پیش می‌آید، تلفات انسانی را افزایش می‌دهد.			
۱/۵	در چه شرایطی رویداد بعضی از پدیده‌های طبیعی مانند زلزله و سیل می‌تواند بحران ایجاد کند؟			
۰/۷۵	چرا احداث سدهای ذخیره‌ای یا تنظیمی از روش‌های سازه‌ای مناسب در مدیریت پیش از وقوع سیل به شمار می‌رود؟			
۱	تصاویر ماهواره‌ای چگونه می‌توانند هشدارهای لازم را در مورد گسل‌های لرزه‌خیز بدهند؟			
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید		



مرکز مشاوره تحصیلی  
علیرضا افشار



	<p>رشته: ادبیات و علوم انسانی</p> <p>مدت آزمون: ۸۰ دقیقه</p> <p>kheilisabz.com</p>	<p>جغرافیا (۳)</p> <p>آزمون شماره ۹</p> <p>ردیف</p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>نوبت دوم پایه دوازدهم - نهایی خرداد ۱۴۰۰</p>	<p>۱ درست یا نادرست بودن جمله‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) انتخاب مکان مناسب برای استقرار و سکونت جمعیت، به عوامل طبیعی، وابسته است.</p> <p>ب) تنوع عملکرد سکونتگاه‌ها سبب تغییر جایگاه آن‌ها، در رتبه‌بندی بر حسب اهمیت، می‌شود.</p> <p>پ) سامانه موقعیت‌یاب جهانی متشکل از ۲۴ ماهواره است که به طور شبانه‌روزی در یک مدار دقیق، زمین را دور می‌زنند.</p> <p>ت) اگر مقدار آبدهی رودها افزایش یابد، سیل رخ می‌دهد.</p> <p>ث) تغییر در ترکیب شیمیایی آب‌های زیرزمینی، از نشانه‌های وقوع احتمالی زمین‌لرزه است.</p>
<p>۱/۲۵</p>		<p>۲ جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) برنامه‌ریزان با مطالعه ..... می‌توانند طرح‌هایی را تدوین کنند تا از فضاهای شهری به طور مناسب استفاده شود.</p> <p>ب) شیوه حمل‌ونقل ..... برای حمل کالاهایی مانند تجهیزات الکترونیکی مناسب‌تر است.</p> <p>پ) توسعه حمل‌ونقل، نگرانی‌های جدی درباره حفظ ..... به وجود آورده است.</p> <p>ت) هر چه عمق کانونی زمین‌لرزه کم‌تر باشد، شدت زمین‌لرزه ..... می‌یابد.</p> <p>ث) مهم‌ترین عامل تهدیدکننده بخش کشاورزی در کشورمان، ..... است.</p>
<p>۱</p>		<p>۳ عبارت مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب کنید.</p> <p>الف) هر چه میزان انحراف یا پیچ‌وخم‌ها (بیش‌تر - کم‌تر) باشد، احداث راه آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر است.</p> <p>ب) احتمال سرریز شدن رودهایی که از دشت‌های وسیع عبور می‌کنند، در فصل بارش (افزایش - کاهش) می‌یابد.</p> <p>پ) به پیشامدی که به صورت ناگهانی و گاهی شدید، رخ می‌دهد، (مخاطره - بحران) گفته می‌شود.</p> <p>ت) سنجنده‌های ماهواره‌ای طیف‌های مختلف، بازتاب‌شده از سطح زمین را به صورت (رقومی - لایه‌ای) دریافت و ثبت می‌کنند.</p>
<p>۱</p>		<p>۴ گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) همه موارد از مهم‌ترین پدیده‌های مربوط به تغییرات الگوی شهرنشینی در جهان به شمار می‌آیند، به جز:</p> <p>(۱) افزایش شهرهای میلیونی</p> <p>(۲) تغییر مکانی شهرهای میلیونی</p> <p>(۳) تغییر ساختمان سنی جمعیت، کلان‌شهرها</p> <p>(۴) اختلاف قابل توجه میان سطح شهرنشینی کشورهای جهان</p> <p>ب) کدام عبارت با ارکان شهر پایدار مغایرت دارد؟</p> <p>(۱) استفاده از صفحات خورشیدی در نواحی گرم و خشک برای تأمین انرژی</p> <p>(۲) اجرای طرح‌های هادی روستایی</p> <p>(۳) توزیع عادلانه امکانات و خدمات شهری</p> <p>(۴) توسعه خدمات گردشگری و فراغتی</p> <p>پ) از کشتی‌های RO-RO برای جابه‌جایی چه کالاهایی استفاده می‌شود؟</p> <p>(۱) نفت</p> <p>(۲) مواد پتروشیمی</p> <p>(۳) خودرو</p> <p>(۴) مواد معدنی</p> <p>ت) کدام یک از پدیده‌های جغرافیایی زیر، بر حمل‌ونقل تأثیر مستقیم دارد؟</p> <p>(۱) پوشش گیاهی</p> <p>(۲) آب‌وهوا</p> <p>(۳) ناهمواری‌ها</p> <p>(۴) شیب زمین</p>
<p>۰/۷۵</p>		<p>۵ هر یک از موارد سمت راست به کدام یک از موارد سمت چپ اشاره دارد؟ (یک مورد اضافی است).</p> <p>الف) قطار شهری که بیشتر از زیر زمین و روی ریل حرکت می‌کند. <input type="radio"/></p> <p>ب) قطار خیابانی که در سطح خیابان‌ها، بر روی ریل‌ها حرکت می‌کند. <input type="radio"/></p> <p>پ) قطار هوایی که هزینه احداث آن زیاد است. <input type="radio"/></p> <p>مونوریل <input type="radio"/></p> <p>مترو <input type="radio"/></p> <p>تراموا <input type="radio"/></p> <p>BRT <input type="radio"/></p>
<p>۳/۵</p>		<p>۶ به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) چرا اکثر مهاجران پس از ورود به شهر، به مشاغل غیررسمی می‌پردازند؟</p> <p>ب) چگونه در شهرهای هوشمند، انواع حسگرها می‌توانند مصرف انرژی را به شکل مطلوبی مدیریت نمایند؟</p> <p>پ) چرا امروزه از سامانه اطلاعات جغرافیایی در برنامه‌ریزی و مدیریت شهرها و روستاها استفاده می‌شود؟</p> <p>ت) هزینه احداث خطوط آهن در کدام نواحی زیاد است؟</p> <p>ث) چرا خطوط لوله از نظر حوادث غیرمترقبه به مراقبت زیاد نیاز دارد؟</p> <p>ج) علت نصب دوربین‌های کنترل سرعت در جاده‌ها را بنویسید.</p> <p>چ) چرا کشاورزان در برخی از مناطق ایران، در دوره بدون بارش سال، در سطح بستر سیلابی اقدام به کشت، محصولات کشاورزی می‌کنند؟</p>

ردیف	نمره	نوبت دوم پایه دوازدهم - نهایی خرداد ۱۴۰۰	مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	جغرافیا (۳)
					ازه ون شه اره ۹
۷	۰/۷۵				سه مورد از ویژگی‌های مناطق ابرشهری را نام ببرید.
۸	۱				برای تقویت فرهنگ ایمنی، به ساکنان هر یک از مناطق زیر چه آموزش‌هایی باید داده شود؟ الف) ساکنان مناطق نزدیک ریل‌های قطار: ب) ساکنان روستاها و مزارع مجاور خطوط لوله حمل نفت و گاز
۹	۱				با توجه به ساعت رسمی به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) کره زمین به چند قاچ تقسیم شده است؟ ب) هر قاچ چند درجه است؟ پ) چرا کشورها به جای ساعت واقعی از ساعت رسمی، استفاده می‌کنند؟
۱۰	۰/۷۵				شهر «الف» روی نصف‌النهار ۶۵ درجه غربی و شهر «ب» روی نصف‌النهار ۲۰ درجه غربی قرار دارد. (محاسبات الزامی است). الف) اختلاف ساعت این دو شهر چه قدر است؟ ب) اگر ساعت در شهر «ب» ۱۶ باشد، ساعت در شهر «الف» چند است؟
۱۱	۰/۷۵				چرا همواره توصیه می‌شود که در مکان یابی ساخت‌وسازها، فاصله از گسل‌های فعال تا حد امکان رعایت شود؟
۱۲	۰/۷۵				چرا در حوضه‌های کشیده، احتمال وقوع سیل کاهش می‌یابد؟
۱۳	۱				با توجه به فرایند شکل‌گیری «انواع حرکات دامنه‌ای» به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) علت جابه‌جایی مواد تخریب‌شده در انواع حرکات دامنه‌ای را بنویسید. ب) احتمال رویداد کدام حرکت دامنه‌ای، در دامنه‌های شمالی البرز بیشتر است؟ چرا؟ (ذکر دو مورد کافی است).
۱۴	۱/۲۵				به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) معمول‌ترین نوع خشکسالی را نام ببرید. ب) مهم‌ترین علل اصلی افزایش خشکسالی‌ها را در دهه‌های اخیر بنویسید.
۱۵	۱/۲۵				چگونه می‌توان با توجه به اقدامات مربوط به «مدیریت پیش از وقوع زمین‌لرزه»، تخریب واحدهای مسکونی شهری و روستایی را به حداقل رسانید.
۱۶	۱/۲۵				چرا با ساماندهی شبکه زهکشی، می‌توان از اصطکاک بین توده لغزش و سطح زیرین جلوگیری نمود؟
۱۷	۰/۷۵				مهم‌ترین راهکارهای مدیریت خشکسالی را نام ببرید. (ذکر سه مورد کافی است).
۱۸	۰/۷۵				تصاویر ماهواره‌ای چه کمکی در تعیین حدود سیل‌گیر رودخانه‌ها می‌کنند؟
	۲۰	جمع نمرات	موفق و پیروز باشید		



کheilisabz.com	مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	رشته: ادبیات و علوم انسانی	جغرافیا (۳)
۱	نوبت دوم پایه دوازدهم - نهایی شهریور ۱۴۰۰	<b>آزمون شه اره ۱۵</b>	
۱	<p>درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت (ص) یا (غ) مشخص کنید.</p> <p>الف) مردم برحسب نیاز، هسته اولیه یک سکونتگاه را برای زندگی انتخاب می کنند.</p> <p>ب) براساس گزارش سازمان ملل، همه شهرنشینان در جهان، سطح زندگی بالایی دارند.</p> <p>پ) قاره آفریقا گسترده ترین شبکه خط آهن را در میان قاره های جهان دارد.</p> <p>ت) پوسته و بخش بالایی گوشته زمین سخت و سنگی است.</p>		
۱	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) فعالیت کشاورزی غالب در بیشتر روستاها، ..... است.</p> <p>ب) رسیدگی به مناطق محروم و دستیابی به خودبسنده گی کشاورزی در کشورمان، از اهداف ..... است.</p> <p>پ) اختراع ..... تحول بزرگی در حمل و نقل آبی و ریلی به وجود آورد.</p> <p>ت) خشکسالی یک دوره ..... است که طی آن یک منطقه با کمبود غیرمنتظره بارش مواجه می شود.</p>		
۱	<p>کلمه مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب و در پاسخ نامه خود بنویسید.</p> <p>الف) سلسله مراتب سکونتگاه ها به معنای رتبه بندی آن ها برحسب (میزان جمعیت - اهمیت) است.</p> <p>ب) در یک شبکه، نقاطی که به وسیله راه ها به هم مربوط می شوند (مسیر - گره) نام دارد.</p> <p>پ) به مجموعه ای از یک رود و انشعابات آن (حوضه آبخیز - شبکه زهکشی) می گویند.</p> <p>ت) در دامنه های مناطق مرطوب، پس از یک بارش آرام و (طولانی - کوتاه) مدت، احتمال وقوع رانش بیشتر می شود.</p>		
۱	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام مورد از ویژگی های «دوره شهرنشینی» در کشورمان بوده است؟</p> <p>(۱) کاهش مولید نسبت به مرگومیر</p> <p>(۲) افزایش تولید محصولات کشاورزی</p> <p>(۳) ادغام روستاها در بافت شهری</p> <p>(۴) وابستگی بودجه کشور به درآمد حاصل از نفت</p> <p>ب) با ساخت کدام وسیله، هزینه های تخلیه و بارگیری کاهش پیدا کرده است؟</p> <p>(۱) رو - رو</p> <p>(۲) نفت کش</p> <p>(۳) فله بر</p> <p>(۴) کروزر</p> <p>پ) براساس کدام عوامل، مقدار «جابه جایی زمین» در زمین لرزه ها، اندازه گیری می شود؟</p> <p>(۱) تخریب و خسارت</p> <p>(۲) دوری و نزدیکی به نقطه کانونی</p> <p>(۳) شدت و بزرگی</p> <p>(۴) بالا و پایین رفتن سطح آب های زیرزمینی</p> <p>ت) کدام مورد از دلایل اصلی افزایش خسارت های ناشی از سیلاب، در کشورمان به شمار می آید؟</p> <p>(۱) تغییر کاربری زمین</p> <p>(۲) احداث سدهای تنظیمی</p> <p>(۳) اجرای روش های آبخیزداری</p> <p>(۴) ایجاد کانال های انحرافی</p>		
۴	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) دو مورد از عوامل مؤثر در شکل گیری حومه ها را در اطراف شهرها نام ببرید.</p> <p>ب) معمولاً شکل مگاالپلیس هایی که در امتداد راه های ارتباطی شکل گرفته اند، چگونه است؟</p> <p>پ) راهکارهایی را که در برخی از شهرها برای سر و سامان بخشیدن به مشاغل غیررسمی انجام می شود نام ببرید. (ذکر دو مورد کافی است.)</p> <p>ت) در سامانه اطلاعات جغرافیا دو مؤلفه داده ها و اطلاعات را بنویسید.</p> <p>ث) مهم ترین نتیجه افزایش سفرها و تعداد خودروها، در دهه های اخیر را بنویسید.</p> <p>ج) در حمل و نقل، بیمه چه کمکی به بیمه گزاران می کند؟</p> <p>چ) علت ایجاد مسیرهای اتوبوس های تندرو (BRT) را بنویسید.</p> <p>ح) انجام کدام اقدامات مدیریتی در حین وقوع زمین لغزش ضروری است؟ (ذکر دو مورد کافی است.)</p>		
۱	۶   با مقایسه حوزه نفوذ دو سکونتگاه «مادرشهر ملی و جهان شهر»، دامنه نفوذ کدام یک گسترده تر است؟ (ذکر دلیل الزامی است.)		
۱	۷   کدام عوامل منجر به شکل گرفتن فقر شهری می شود؟		
۱	۸   چرا در طراحی و مدیریت شهری، زیبایی شهر و فضاهای مختلف آن، اهمیت زیادی دارد؟		

کد	khei_sabz.com	مدت آزمون ۸۰ دقیقه	رشته دیپات علوم نسانی	جغرافیا (۳)									
نمره	نوبت دوم پایه دوازدهم - نهایی شهریور ۱۴۰۰		<b>آزمون شه اره ۱۵</b>										
۰/۵	۹ هر یک از موارد زیر، به کدام یک از مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی مرتبط است؟ الف) اطلاعات به صورت نمودار، متن و ... نمایش داده می شود. ب) اطلاعات با توجه به هدف و نیاز کاربر تحلیل فضایی می شود												
۰/۵	۱۰ به جای مورد «لف و ب»، عبارت مناسب را بنویسید												
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>ویژگی</th> <th>حمل و نقل جاده ای</th> <th>حمل و نقل هوایی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>هزینه</td> <td>الف</td> <td>گرن تر است</td> </tr> <tr> <td>منیت</td> <td>سوفح آن زیاد است</td> <td>ب</td> </tr> </tbody> </table>				ویژگی	حمل و نقل جاده ای	حمل و نقل هوایی	هزینه	الف	گرن تر است	منیت	سوفح آن زیاد است	ب
ویژگی	حمل و نقل جاده ای	حمل و نقل هوایی											
هزینه	الف	گرن تر است											
منیت	سوفح آن زیاد است	ب											
۰/۷۵	۱۱ چرا کشور یرن، به حمل و نقل دریایی دسترسی پیدا کرده است؟												
۰/۷۵	۱۲ کدام ویژگی های سوحل، بر حادث و مدیریت بندرگاهها تأثیر می گذرد؟												
۱	۱۳ مفهوم «حمل و نقل پایدار» را تعریف کنید												
۰/۷۵	۱۴ به سؤالات زیر پاسخ دهید												
۰/۲۵	الف) چرا ساکنان نیم کره شرقی طلوع خورشید را زودتر مشاهده می کنند؟ ب) نمایش جهت های جغرافیایی و قبله از قابلیت های کدام سامانه است؟												
۰/۷۵	۱۵ چرا با از بین رفتن پوشش گیاهی در یک حوضه آبخیز، احتمال وقوع سیل افزایش می یابد؟												
۱	۱۶ نقش زیربری رودخانه ها را در ایجاد لغزش، در دره های پرشیب کوهستانی، بنویسید												
۰/۷۵	۱۷ سه مورد از وظایف سازمان مدیریت بحران، مرتبط با مخاطرات طبیعی را بنویسید												
۱	۱۸ چرا خسارت های ناشی از زمین لغزش در مقایسه با سایر مخاطره های طبیعی چندان فرگیر نمی باشند؟												
۱	۱۹ در ارتباط با ماهوره سنجش از دور به سؤالی زیر پاسخ دهید. الف) امروزه چگونه می توان اطلاعاتی را از سطح خشکی ها و دریاها ذخیره و پردازش کرد؟ ب) دو مورد از پدیده های نامرئی سطح زمین که چشم انسان قادر به مشاهده آنها نیست و به صورت تصاویر رقومی ماهوره ای قابل ثبت و نمایش هستند را نام ببرید.												
۲۰	جمع نمرات موفق و پیروز باشید												



با توجه به شرایط ایجاد شده در کشور به علت بیماری کرونا بازمبندی این متحان نهایی با سالهای گذشته متفاوت است

ردیف	آزمون شه	ارۀ ۱۱	رشته: دیبات و علوم نسانی	مدت آزمون ۱۲۰ دقیقه	khei i .com
نمره	نوبت دوم پایه دوازدهم - نهایی خرداد ۹۹				
لف) بخش الزمی دانش آموز عزیز به سوالات ۱ تا ۱۶ (جهت کسب ۱۶ نمره) پاسخ دهید					
۱	۱	درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت (د) با (غ) مشخص کنید الف) آمایش سرزمین، تنظیم رابطه انسان، فضای جغرافیایی و فعالیت است. ب) زغنه نشینی نوعی اسکان رسمی است. پ) احداث پایانه‌ها (ترمینال‌ها) در حمل و نقل جاده‌ای هزینه‌تر است. ت) شاخص مطلوب یعنی میزان انحراف از مسیر مس			
۱	۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) در انتخاب مکان برای استقرار و سکونت جمعیت، عوامل ..... بیشترین نقش را داشته‌اند ب) مگالاپلیس‌ها معمولاً در امتداد ..... به وجود می‌آیند. پ) نخستین لوکوموتیو مجهز به موتور بخار در کشور ..... ساخته ت) ترکیبی از دو یا چند شیوه حمل و نقل را، حمل و نقل ..... می‌گویند			
۱	۳	کلمه مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب، و در پاسخ نامه خود بنویسید الف) در انتخاب شیوه حمل و نقل به (نوع و حجم محموله - حفظ محیط زیست)، توجه می‌شود ب) حمل و نقل (زمینی - ریلی) به سرمایه‌فر و نی نیاز دارد، ولی بازدهی آن در آینده، هزینه را جبران می‌کند. پ) از موضوعات مهم در مدیریت حمل و نقل (سرعت و زمان - تأمین ایمنی) مسافران و کالاها در هنگام جابه‌جایی است ت) مدیریت حمل و نقل شهری بر عهده (وزارت راه و شهرسازی - شهرداری) است.			
۱	۴	چهار مورد از مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری هسته اولیه روستاها و شهرهای ایران را نام ببرید			
۱	۵	مهم‌ترین ملاک‌های تفاوت شهر و روستا را بنویسید. (۴ مورد)			
۱	۶	زیورگی‌های عمده برنامه آمایش سرزمین چهار مورد را بنویسید			
۱	۷	شهر هوشمند به چه شهری گفته می‌شود؟			
۱	۸	چهار مورد از کاربردهای سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) را بنویسید			
۱	۹	در نیم قرن اخیر سه عاملی که موجب گسترش و تحول در صنعت حمل و نقل شده است، را نام ببرید (۲ مورد)			
۱	۱۰	از هو پیما معمولاً برای حمل چه کالاهایی استفاده می‌شود؟ (۴ مورد)			
۱	۱۱	کشورهای مختلف در چند دهه اخیر برای بهبود حمل و نقل عمومی درون شهری، چه اقداماتی انجام داده‌اند؟ (۴ مورد)			
۱	۱۲	چهار مورد از مهم‌ترین مشکلات حمل و نقل شهری، به ویژه در شهرهای بزرگ را نام ببرید			
۱	۱۳	مهم‌ترین آموزش‌های لازم برای ساکنان مناطق نزدیک ریل‌های قطار را بنویسید.			
۱	۱۴	شهر A در نصف النهار ۴۵ درجه شرقی و شهر B در نصف النهار ۱۵ درجه غربی واقع شده است اگر در شهر A ساعت ۱۶ باشد، مطلوب است لف) در شهر B ساعت چند است؟ (نجم محاسبات الزامی است). ب) در نصف النهار گرینویچ ساعت چند است؟			
۱	۱۵	گر ساعت اذان صبح در کرج ۴:۳۰ باشد، موقع اذان صبح در کد میک از این دو شهر زودتر و در کد میک دیرتر است؟ چر؟ (نیشابور و خرم‌آباد)			
۱	۱۶	ز GPS در چه اموری استفاده می‌شود؟ (۴ مورد)			
ب) بخش انتخابی: دانش آموزان عزیز جهت کسب ۴ نمره از سوالات ۱۷ تا ۲۴ فقط ۴ سؤال را به دلخواه انتخاب کرده و پاسخ دهید.					
۱	۱۷	اصطلاح جهان‌شهر را توضیح دهید.			
۱	۱۸	برای مقابله با آسیب‌های اجتماعی در شهرها و تأمین امنیت آن‌ها چه فعالیت‌هایی اهمیت دارد که انجام گیرد؟			
۱	۱۹	محدودیت‌های سیستم حمل و نقل هوایی را بنویسید.			
۱	۲۰	برای حفظ ایمنی در حمل و نقل چه فعالیت‌هایی لازم است؟ (۲ مورد)			
۱	۲۱	زمین‌لرزه را تعریف کنید.			
۱	۲۲	چهار مورد از عوامل مؤثر در وقوع سیل را نام ببرید			
۱	۲۳	مهم‌ترین رهاکارهای مدیریت خشکسالی را بنویسید. (۲ مورد)			
۱	۲۴	سنجش و ر را توضیح دهید			
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید			

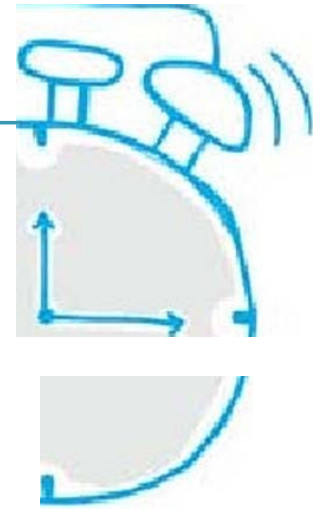
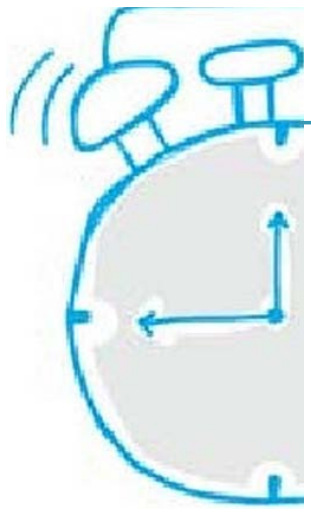
با توجه به شرایط ایجاد شده در کشور به علت بیماری کرونا، بارمبندی این امتحان نهایی با سالهای گذشته متفاوت است.

ردیف	نوع سوال	موضوع	رشته: ادبیات و علوم انسانی	مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	kheilisabz.com	جغرافیا (۳)
	نوبت دوم پایه دوازدهم - نهایی شهریور ۹۹					
دانش آموزان عزیز به سوالات ۱ تا ۱۶ (جهت کسب ۱۶ نمره) پاسخ دهید.						
۱	۱	درست یا نادرست بودن جملات زیر را با علامت (ص) یا (غ) مشخص کنید. الف) اختراع چرخ تحول بزرگی در حمل و نقل آبی و ریلی به وجود آورد. ب) آلاینده‌های محیط زیست در حمل و نقل جاده‌ای بسیار بیشتر از حمل و نقل ریلی است. پ) GIS توانایی محاسبات آماری و ریاضی را دارد. ت) همه نصف‌النهارهایی که داخل یک قاچ قرار گرفته‌اند، ساعت یکسانی دارند.				
۱	۲	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) به طور کلی، هر چه حجم محموله بیشتر باشد هزینه حمل آن ..... می‌شود. ب) ترکیبی از دو یا چند شیوه مختلف، حمل و نقل را ..... می‌گویند. پ) مهم‌ترین راهکار بهبود حمل و نقل شهری گسترش ..... است. ت) مدیریت حمل و نقل آبی بر عهده سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه ..... است.				
۱	۳	کلمه مناسب را از داخل کمانک ( ) انتخاب، و در پاسخ‌نامه خود بنویسید. الف) مکان اصلی و دقیق یک سکونتگاه و محل استقرار آن روی زمین (مقر - موقعیت) است. ب) متداول‌ترین ملاک تشخیص شهر و روستا، ملاک (اقتصادی - جمعیتی) است. پ) سرعت گسترش شهرنشینی در قاره (اروپا - آسیا) بیشتر از سایر نواحی است. ت) به شهرهایی که به سبب نقش مهم آن‌ها در اقتصاد و تجارت جهانی حوزه نفوذ بسیار وسیعی دارند، (جهان‌شهر - کلان‌شهر) می‌گویند.				
۱	۴	عبارت‌های سمت راست را به طور مناسب به عنوان‌های سمت چپ مربوط کنید. الف) طرح و اجرای طرح‌های روستایی از وظایف مهم این نهاد است. <input type="radio"/> وزارت راه و شهرسازی ب) یکی از بخش‌های مهم برنامه‌ریزی شهری است. <input type="radio"/> شوراها پ) برای جلب همکاری و مشارکت مردم در مدیریت شهری و روستا به وجود آمدند. <input type="radio"/> بنیاد مسکن انقلاب اسلامی ت) به حداقل رساندن آلودگی و تخریب محیط زیست از ارکان مهم آن است. <input type="radio"/> کاربری اراضی <input type="radio"/> پایداری شهری				
۰/۵	۵	به جز عوامل طبیعی چه عوامل دیگری در پدید آمدن یک سکونتگاه نقش دارند؟ (۲ مورد)				
۱	۶	مهم‌ترین تفاوت‌های شهر و روستا از نظر فرهنگ و مناسبات اجتماعی را بنویسید.				
۱	۷	منظور از شهرگرایی چیست؟				
۱	۸	چهار مورد از مشاغل و فعالیت‌های اقتصادی بخش غیررسمی شهرها را نام ببرید.				
۰/۵	۹	در نواحی حاشیه‌نشین بین فقر و جرم و بزهکاری چه ارتباطی وجود دارد؟ (۲ مورد)				
۱	۱۰	مبلمان شهری را تعریف کنید.				
۱	۱۱	امروزه سامانه GIS در چه اموری کاربرد دارد؟ (۴ مورد)				
۱/۵	۱۲	برای هر یک از سیستم‌های حمل و نقل زیر یک مزیت بنویسید. الف) حمل و نقل آبی: (ب) حمل و نقل هوایی: (پ) حمل و نقل لوله‌ای:				
۱	۱۳	چرا جغرافیای حمل و نقل، شاخه‌ای از جغرافیای اقتصادی محسوب می‌شود؟				
۰/۵	۱۴	سه مورد از فعالیت‌های مختلفی که برای حفظ ایمنی در حمل و نقل انجام می‌گیرد را بنویسید.				
۱	۱۵	گسترش حمل و نقل درون شهری ریلی چه مزایایی دارد؟ (۲ مورد)				
۱	۱۶	خط روزگردان یا خط بین‌المللی زمان را تعریف کنید.				



	kheilisabz.com مدت آزمون: ۸۰ دقیقه	رشته: ادبیات و علوم انسانی جغرافیا (۳)
نمره	نوبت دوم پایه دوازدهم - نهایی شهریور ۹۹	رتبه <b>ازه ون سه اره ۱۳</b>
دانش‌آموزان عزیز جهت کسب ۴ نمره از سوالات ۱۷ تا ۲۴ فقط ۴ سؤال را به دلخواه انتخاب کرده و پاسخ دهید.		
۱	چرا اصلاحات ارضی در ایران موفقیت آمیز نبود؟ (۴ مورد)	۱۷
۱	از مشکلات اقتصادی روستاییان چهار مورد بنویسید.	۱۸
۱	از دهه ۱۹۷۰ میلادی دو تحول مهم در حمل و نقل در یا بی ظرفیت جابه‌جایی کالا را سرعت بخشید، آن‌ها را بنویسید.	۱۹
۱	در مدیریت و برنامه‌ریزی حمل و نقل چه عواملی مورد توجه و بررسی قرار می‌گیرد؟ (۴ مورد)	۲۰
۱	دو مورد از مهم‌ترین مناطق زلزله‌خیز جهان را بنویسید.	۲۱
۱	چهار گروه اصلی حرکات دامنه‌ای را نام ببرید.	۲۲
۱	بحران را تعریف کنید.	۲۳
۱	کشورها با چه اهدافی ماهواره‌های مختلف، را در جو زمین و بالاتر از آن قرار می‌دهند؟ (۴ مورد)	۲۴
۲۰	جمع نمرات	موفق باشید

مرکز مشاوره تحصیلی  
علیرضا افشار



# پاسخ‌نامه تشریحی

## آزمون شماره ۱ (نوبت اول)

- ۱- الف) نادرست؛ جمعیت و عملکرد (ب) درست  
 ۲- الف) مقرر - موقعیت (ب) طبیعی  
 ۳- الف) گزینه «۴»؛ بررسی عبارتهای نادرست:  
 (ب) موقعیت، ریاضی است. (ت) موقعیت، ریاضی است.  
 (ب) گزینه «۳» مهم‌ترین ملاک فعالیت اقتصادی و متداول‌ترین ملاک، ملاک جمعیتی است.  
 ۴- الف) بیشتر (ب) متقابل  
 ۵- الف) منطقه مادرشهری (ب) جهان‌شهر  
 ۶- به محدوده جغرافیایی که از یک سکونتگاه کالا و انواع خدمات دریافت می‌کند و بین آن محدوده و سکونتگاه جریان کالا، خدمات و رفت‌وآمد وجود دارد، حوزه نفوذ سکونتگاه می‌گویند.  
 ۷- الف) توسعه صنایع (ب) ۶ برابر  
 ۸- الف) منظور از هزینه اولیه سکونتگاه مکانی است که مردم برج ب نیاز، آن را برای زندگی انتخاب نموده و به اشغال درآورده‌اند. بعدها روستا یا شهر از آن محل گسترش یافته است.  
 (ب) دسترسی به آب - قلعه‌های دفاعی - بازارهای محلی - قرار گرفتن در تقاطع راه‌ها  
 ۹- الف) نادرست؛ ابتدا ظرفیت‌ها بررسی سپس برنامه‌ریزی می‌شود.  
 (ب) درست  
 ۱۰- الف) تحقق شهر پایدار (ب) اقتصادی - اجتماعی  
 ۱۱- به خسارت وارد کردن به اموال عمومی، بناها، آثار تاریخی فرهنگی و ندالیم شهری می‌گویند.  
 ۱۲- الف) گزینه «۳» (ب) گزینه «۱»  
 ۱۳- الف) انسان - فعالیت (ب) فرهنگ - هویت شهروندان  
 (پ) رسیدگی به مناطق محروم، استقلال کشور و خودکفایی کشور  
 (ت) آمایش سرزمین  
 ۱۴- الف) در سامانه اطلاعات جغرافیایی، داده‌های مربوط به پدیده‌های دنیای واقعی را می‌توان براساس اهداف مطالعه و نوع ویژگی‌های موردنظر در قالب لایه‌هایی جداگانه طبقه‌بندی و ترکیب کرد. از جمع‌بندی و تلفیق لایه‌های مختلف لایه جدیدی حاصل می‌شود که دربرگیرنده اطلاعات دقیق و مورد نیاز کاربران است.  
 (ب) ۱- توجه به تقویت فرهنگ و هنر بومی و ملی ۲- توجه به نیازهای افراد ویژه مانند افراد دچار معلولیت و جانبازان و سالخوردگان  
 ۱۵- الف) درست (ب) نادرست؛ هزینه بیشتری  
 ۱۶- الف) زیربنایی (ب) ریلی  
 ۱۷- الف) گزینه «۲» (ب) گزینه «۳»  
 ۱۸- الف) اروپا (ب) انگلستان  
 ۱۹- الف) حلفا - تبریز (ب) شهید حقانی - خرمشهر  
 (پ) ده برابر

(ت) داشتن وسایل و شبکه حمل‌ونقل از عوامل قدرت ملی یک کشور محسوب می‌شود و نزدیکی به کانال، بندرگاه و غیره، از عوامل قدرت سیاسی است و حکومت‌ها می‌توانند از آن به عنوان ابزار سیاسی استفاده کنند.

(ث) بالایی

۲۰- الف) به جابه‌جایی انسان، بار و اطلاعات و به بررسی الگوهای پراکندگی و شیوه‌های حمل‌ونقل و اثرات آن‌ها بر محیط به منظور برنامه‌ریزی و مدیریت مطلوب منطقه‌ای می‌پردازد. (ب) به کندی و با صرف زمان زیاد، مسافت‌های طولانی را طی می‌کردند و فقط میزان کمی بار را می‌توانستند حمل کنند. در خشکی‌ها، نیروی انسان و چارپایان عامل حرکت مسافر و بار و در دریاها نیروی باد محرک کشتی‌ها بود.

## آزمون شماره ۲ (نوبت اول)

- ۱- الف) نادرست؛ فعالیت اقتصادی است. (ب) درست  
 ۲- جذب نیروی کار - توسعه صنایع  
 ۳- مشهد  
 ۴- الف) گزینه «۲» (ب) گزینه «۱»  
 ۵- الف) آفریقا  
 (ب) تدریجی و طولانی‌مدت، طی ده‌ها سال و همگام با تحولات صنعتی  
 (پ) تحولات صنعتی - ورود به عصر نوسازی  
 ۶- الف) مجاورت یک سکونتگاه با کوه آتشفشان یا گسل‌های فعال و رویدادهای سیاسی یا تغییرات آب‌وهوایی  
 (ب) با افزایش جمعیت، مادرشهرها و گسترش حومه آن‌ها، به تدریج منطقه‌ای به عنوان مادرشهر به وجود آمده است.  
 (پ) (A) شهر مشهد (B) شهر سمنان (C) بخش لواسانات  
 ۷- الف) درست (ب) نادرست  
 ۸- اهداف - نیاز کاربر  
 ۹- الف) گزینه «۲» (ب) گزینه «۲»  
 ۱۰- در شهر هوشمند برای اداره امور مانند حمل‌ونقل، مصرف انرژی، مدیریت ترافیک، مدیریت پسماند مختلف از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌شود.  
 ۱۱- الف) فقر اقتصادی - فقر دسترسی به خدمات و امکانات  
 (ب) وزارت راه و شهرسازی، شهرداری‌ها و شورای اسلامی شهر  
 ۱۲- الف) ● توجه به ظرفیت و توانمندی‌های همه مناطق و استان‌های کشور  
 ● توجه به همه ابعاد توسعه ● توزیع متوازن جمعیت  
 (ب) سامانه اطلاعات جغرافیایی عبارت است از مجموعه‌ای از سخت‌افزار و نرم‌افزار که امکان جمع‌آوری، ذخیره‌سازی و پردازش اطلاعات و نمایش اشکال مختلف داده را فراهم می‌کند.  
 (پ) ۱) فعال کردن اقتصاد در روستا، ۲) خدمات اجتماعی و فرهنگی، ۳) حفظ محیط زیست  
 ۱۳- الف) درست (ب) درست  
 ۱۴- الف) ارتباط مردم - تبادل فرهنگی (ب) هواپیما  
 ۱۵- الف) گزینه «۴» (ب) گزینه «۴»  
 ۱۶- الف) اوایل قرن نوزدهم - انگلستان (ب) ایالات متحده آمریکا  
 (پ) کشتی فله‌بر - کانتینری  
 (ت) اختراع و تولید انبوه خودرو، چهره فضای شهری و خارج از شهرها را تغییر داد.  
 ۱۷- الف) ۱- برای مسافت‌های کوتاه مناسب است. ۲- از نظر توقف انعطاف بیشتری دارد. ۳- برای مکان‌های روستایی و دورافتاده مناسب است. ۴- احداث پایانه آن کم‌هزینه است.  
 (ب) نزدیک‌ترین و ارزان‌ترین مسیر برای اتصال به کشور هندوستان و پاکستان و آسیای میانه است.  
 (پ) مقیاس ترسیمی در شکل بیانگر این است که هر ۱ سانتی‌متر برابر ۱۰ کیلومتر است؛ پس ۱۰ سانتی‌متر برابر با ۱۰۰ کیلومتر است.

## آزمون شماره ۳ (نوبت اول)

- ۱- الف) نادرست؛ در قاعده هرم تنوع خدمات کم‌تر است.  
 (ب) نادرست؛ سبب بیکاری جوانان شد. (پ) نادرست؛ در آسیا قرار دارد.  
 (ت) درست (ث) درست  
 ۲- الف) اهمیت (ب) نابرابری  
 (پ) مبلمان شهری (ت) هموار  
 ۳- الف) گزینه «۲» (ب) گزینه «۱»  
 (پ) گزینه «۴» (ت) گزینه «۲»





- ۱۰- این شهر طوری طرحی شده است در آن نیازهای اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی ساکنان به طور مناسب و عادلانه برآورده می‌شود بدون آن که منافع نسل‌های آینده به خطر بیفتد و کم‌ترین آثار منفی بر محیط زیست وارد کند.
- ۱۱- میزان وسعت هر کاربری یا عملکرد را نسبت به مساحت کل شهر محاسبه می‌کنند.
- ۱۲- هزینه‌های احداث بنادر و اسکله‌ها و تجهیزات بنادر گران است. ساخت و هزینه خرید کشتی زیاد است. سرعت کشتی نسبت به سایر وسایل حمل‌ونقل کم است.
- ۱۳- احداث و تعمیر لوله‌ها و ایستگاه‌های واسطه‌ای به سرمایه‌گذاری فراوان نیاز دارد. در زمان حوادث غیرمترقبه مانند زلزله یا حنگ به مراقبت زیاد نیاز دارد.
- ۱۴-

الف) مشکلات سیاسی  
ب) کویت  
ج) مساحت کم  
د) تمرکز جمعیت در

- ۱۵- حمل و جابه‌جایی نفت، گاز، مواد معدنی و مواد پتروشیمی یا هر مورد دیگر
- ۱۶- دسترسی به آب - قلعه دفاعی - بازارهای محلی - قرقر رفتن در تقاطع راه‌ها
- ۱۷- استانداردهای مشخص از نظر اندازه - دخل محفظه بودن کالا - برچسب‌های روی کانتینر
- ۱۸- قطارهایی که بیش از ۲۰۰ کیلومتر در ساعت سرعت داشته باشند.
- ۱۹- تعداد جمعیت ساکن

### آزمون شماره ۵ (نوبت دوم)

- ۱- درست
- ۲- گزینه «۱»، یکی از مهم‌ترین پدیده‌های بوط به تغییرات لگوی شهرنشینی در جهان، افزایش شهرهای چندمیلیونی است.
- ۳- متروپل
- ۴- عواملی چون آب فروان، آب‌وهوای ملایم، خاک حاصلخیز جلگه‌ها
- ۵- نادرست؛ به مشاغل غیررسمی باید توجه کرد
- ۶- گزینه «۳»، گسترش انقلاب سبز
- ۷- الف) بهبود زندگی اقتصادی و اجتماعی (ب) ورودی - خروجی
- ۸- الف) میلمان شهری (ب) شهر هوشمند
- ۹- نادرست؛ کم‌تر است
- ۱۰- فله‌بر - کانتینری
- ۱۱- ژاپن
- ۱۲- نادرست،

$$\frac{100}{1} \times \frac{\text{طول مسیر قابل حدت بین دو مکان}}{\text{طول مسیر مستقیم بین دو مکان}} = \text{شا}$$

$$\frac{3}{2} = 1/5 \quad \frac{3}{2} \times \frac{100}{1} = 150$$

(ب) گرینویچ

- ۱۳- الف) چندوجهی
- ۱۴- گزینه «۲»، ایران
- ۱۵- الف) هر چه قیمت انرژی مصرف‌شده در یک شیوه حمل‌ونقل بیشتر باشد، هزینه حمل بیشتر است.
- (ب) بناب - میان‌دو آب
- ۱۶- مسیر
- ۱۷- الف) باید آموزش داده شود که از توقف روی ریل‌ها خودداری کنند، همچنین خطرات پرتاب اشیاء به سمت قطارها را باید به آنان گوشزد کرد.
- (ب) باید آموزش داده شود که از حفاری‌های غیرمجاز در این نواحی و دستکاری لوله‌ها بپرهیزند.
- ۱۸- الف) اختلاف زمانی  $45 \div 15 = 3$   $60 - 15 = 45$
- ۱۲ ظهر ۹ صبح  
ب) الف ۶۰ ۴۵ ۳۰ ۱۵ ب (یا) ساعت شهر «الف»:  $9 + 3 = 12$
- ۱۹- تعیین موقعیت جغرافیایی و طول و عرض - ارتفاع مکان‌ها - زمان موردنظر - نقشه‌برداری - طرح‌های عمرانی - کوهنوردی - عملیات مدد و نجات در حوادث - ردیابی - کنترل کیفیت (ذکر ۴ مورد)

- ۴- الف) مسیر ارتباطی حمل‌ونقل (ب) شهر  
پ) آمایش سرزمین (ت) فیلیپین
- ۵- الف) یک ده رد نفر  
ب) جمعیت آرد طور مد م با مهاجرت گسترده از سراسر کشور افزایش یافت و فاصله زیادی با سایر رها پیدا د.
- پ) به حداقل ندن آلودگی و تخریب محیط زیست  
ت) افزایش آلودگی شهر و مهاجرت نیروی کار به شهرها  
ث) جلفا - بر  
چ) افزایش جمعیت های یک کشور یا ناحیه نسبت به روستاهای آن
- ۶- الف) ریدین  
پ) بالا  
ب) جاده ی  
ت) روستایی
- ۷- بیشتر را بکدیگر را شناسند و روابط خویشاوندی دارند بستگی اجتماعی و همکاری بی‌ست و آدا و رسوم و شیوه زندگی متفاوت است
- ۸- بستن زواشنگتن، تو - یوکوهاما
- ۹- (۱) نیروی کار ساده، بیع دستی یا هر مورد دیگر  
(۲) نیروی مانی ماهر، فنا ی اطلاعات
- ۱۰- کاربری راضی روستا، سایی و نقشه وضع موجود آن تهیه می‌شود.
- ۱۱- درآمد کم - بیکاری - نامناسب - حاشیه‌نشینی
- ۱۲- وسعت هر کاربری یا د آن را نسبت به مساحت کل شهر محاسبه می‌کنند.
- ۱۳- دسترسی به دریا - سا و توسعه و تجهیز بنادر
- ۱۴- انتقال حجم عظیمی مایعات به طور شبانه‌روزی که مقرر ه صرفه است. انتقال مواد از طریق نوله کم‌تر به زیست آسیب می‌رساند.
- ۱۵- در اغلب سکونتگاه‌ها روستایی، درصد بیشتری از جمعیت فعال در بخش کشاورزی ایت می‌کنند ما در شهرها بیشتر مردم در بخش‌های صنعتی و خدماتی مشغول به رند.
- ۱۶- در کندهای نیل، رون، سند یا هر مورد در سمت دیگر
- ۱۷- صرفاً سعه کشاوری محدود نمی‌شود و به همه جنبه‌های اجتماعی، فرهنگی و محیط زیستی می‌پردازد
- ۱۸- جابه‌جایی - مردم - اطلاعات را در سطح زمین مطالعه می‌کند

### آزمون شماره ۴ (نوبت اول)

- ۱- الف) نیو رک و ن درست  
پ) درست (ت) نادرست در آن ساخته شد.
- ۲- الف) چین - هند  
پ)  $\frac{1}{7}$  (ب) کاربری راضی
- ۳- الف) گزینه «۲»  
پ) گزینه «۲»
- ۴- الف) حمل‌ونقل  
پ) مجسمه‌ها و نمادهای میدان‌ها
- ۵- الف) آفریقا  
پ)  $2^3 = 60000 \div 120000$
- ۶- الف) متروپل  
پ) انگلستان
- ۷- در نتیجه گسترش فوق‌العاده زیاد دو یا چند مادرشهر در امتداد مسیرهای ارتباطی و حمل‌ونقل مگالاپلیس پدید می‌آید.
- ۸- تقسیم نادرست زمین - عدم حمایت دولت از کشاورزان - توجه به صنایع مونتاژ - واردات کالا از کشورهای خارجی
- ۹- آستانه نفوذ: یعنی حداقل جمعیتی که تقاضای کالا، خدمات یا عملکردی از سکونتگاه دارند.
- دامنه نفوذ: یعنی بیشترین مسافتی که مردم منطقه برای دریافت خدمات از آن سکونتگاه طی می‌کنند.





- ۲۰- همرفتی
- ۲۱- گزینه «۲»، آب‌وهوایی
- ۲۲- شدت و بزرگی
- ۲۳- گردتر
- ۲۴- الف) گسل‌های همگرا (ب) کمربند میانی اقیانوس اطلس (پ) کمربند کوهستانی آلپ - هیمالیا
- ۲۵- زلزله، بارش بیش از گنجایش مخزن سد، مقاوم‌نبودن سازه سد یا عوامل انسانی (ذکر ۳ مورد)
- ۲۶- ساخت‌وساز بر روی دامنه‌ها، فعالیت کشاورزی، خاک‌برداری، زیربری دامنه‌های پرشیب برای ساخت جاده (ذکر ۳ مورد)
- ۲۷- الف) گرم‌شدن آب‌وهوای کره زمین و بی‌نظمی‌های بارش در نتیجه تغییرات اقلیمی (ب) افزایش جمعیت و مقدار مصرف آب، نبود مدیریت صحیح و بهره‌برداری نادرست از منابع آب (سطحی و زیرزمینی)
- ۲۸- خشکسالی
- ۲۹- زیرا عرض و طول اغلب توده‌های لغزشی کم‌تر از یک کیلومتر است.
- ۳۰- در اثر فشار بر لایه‌های پوسته زمین سطح آب‌های زیرزمینی بالا یا پایین می‌رود یا ترکیب شیمیایی آن‌ها تغییر می‌کند.
- ۳۱- آتش‌سوزی، انفجار لوله‌های گاز، لغزش‌های زمین، پس‌لرزه‌ها، اتصال کابل‌های برق (ذکر ۴ مورد)
- ۳۲- در این روش قبل از وقوع سیل، شدت جریان با روش‌های هیدرولوژی محاسبه و تخمین زده می‌شود؛ سپس با به‌کارگیری روش‌های مهندسی یا احداث سازه‌های مناسب (اصلاح بستر رودخانه‌ها - کانال‌های انحرافی - ایجاد دیواره‌های مهار و پایدارکننده و احداث سدهای ذخیره‌ای و اصلاح شیب آبراهه) نسبت به هدایت و انحراف یا مهار سیل اقدام می‌شود.
- ۳۳- بر عهده سازمان مدیریت بحران وابسته به وزارت کشور و در همه استان‌ها اداره مدیریت بحران زیر نظر استانداری فعالیت می‌کند.
- ۳۴- اهداف نظامی، هواشناسی، مخابراتی، منابع زیرزمینی
- ۳۵- الف) حمل‌ونقل ریلی (ب) کروز (پ) کانون زمین‌لرزه (ت) دبی
- ۱- نادرست؛ سریع‌تر است.
- ۲- عملکرد (خدماتی که ارائه می‌کنند).
- ۳- تمرکز و انبوهی جمعیت، شهری - تمرکز مؤسسات مالی و پولی - تمرکز صنایع دانش‌بنیان - فراوانی آمدوشد بین مادرشهرهای هم‌جوار با انواع وسایل حمل‌ونقل زمینی و هوایی (ذکر ۳ مورد)
- ۴- الف) مقر (ب) شهرنشینی (پ) حومه (ت) مادرشهر یا متروپل
- ۵- تقسیم نادرست زمین - حمایت‌نکردن دولت از کشاورزان - توجه به صنایع مونتاژ و واردات کالا از کشورهای خارجی
- ۶- مشکلات اقتصادی، فقدان یا کمبود تجهیزات و خدمات و سطح پایین زندگی
- ۷- الف) افزایش طبیعی جمعیت شهری - مهاجرت نیروی کار به شهرها (ب) حاشیه‌نشینی - زلغله‌نشینی (پ) درآمد کم - بیکاری - مسکن نامناسب - حاشیه‌نشینی (۲ مورد)
- ۸- مجموعه وسیعی از وسایل و نمادها و عناصری است که در خیابان‌ها یا فضاهای شهری برای استفاده عموم نصب می‌شود.
- ۹- الف) ورودی (ب) خروجی (پ) پردازش
- ۱۰- الف) ساختن آزادراه‌ها و بزرگراه‌ها برای حل مشکل ترافیکی و افزایش سرعت خودروها متداول شد.
- (ب) انتقال حجم عظیم مایعات به طور شبانه‌روزی، آسیب کم‌تر به محیط زیست
- ۱۱- افزایش جمعیت و تقاضا برای حمل‌ونقل - گسترش تجارت و اقتصاد جهانی - پیشرفت‌های علمی و فناوری در تولید وسایل حمل‌ونقل
- ۱۲- الف) جاده‌ای (ب) آبی (پ) هوایی
- ۱۳- درست
- ۱۴- تهران
- ۱۵- الف) گزینه «۱»، ۱۵۰ (ب) گزینه «۳»، نمایش وضعیت آب‌وهوا
- ۱۶- الف) مدیریت حمل‌ونقل آبی، جاده‌ای و ریلی بر عهده سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی و حمل‌ونقل فرآورده‌های نفتی و گاز بر عهده شرکت‌های تابع وزارت نفت است.
- (ب) محیط کره زمین ۳۶۰ درجه است و یک دور چرخش آن ۲۴ ساعت طول می‌کشد. (پ) باید یک روز به تقویم اضافه شود.
- ۱۷- دسترسی - نوع و حجم محموله‌ها - سرعت و زمان انتقال - هزینه - تقاضا - ویژگی‌های طبیعی - محیط زیست - ایمنی (۴ مورد)
- ۱۸- ترافیک - آلودگی هوا و افزایش بیماری‌ها - آلودگی صوتی و آلودگی منظر - کمبود پارکینگ - هزینه احداث بزرگراه و تأمین ناوگان شهری (۳ مورد)
- ۱۹- درست
- ۲۰- نقطه کانونی
- ۲۱- گزینه «۱»، لیتوسفر
- ۲۲- الف) موقعیت جغرافیایی و نوع ناهمواری‌ها (ب) زیرا دما از سطح زمین به سمت عمق آن افزایش می‌یابد. (پ) آن‌ها را تخریب می‌کند یا در زیر گل‌ولای مدفون می‌سازد.
- ۲۳- دامنه‌هایی که شیب زیادی دارند و حجم زیادی از رسوبات فرسایش‌یافته و ناپیوسته، سطح آن‌ها را پوشانده است. هم‌چنین مقدار نفوذ باران در دامنه‌هایی که در مناطق مرطوب قرار دارد یا پوشیده از درختان و گیاهان متراکم‌اند و یا درز و شکاف بسیار دارند بیشتر و احتمال وقوع زمین‌لغزش در آن‌ها بالاتر است. (۳ مورد)
- ۲۴- نادرست؛ بعد از وقوع زلزله
- ۲۵- الکترومغناطیسی
- ۲۶- گزینه «۳»، زمین‌لرزه
- ۲۷- پیشامدی که به صورت ناگهانی و گاهی شدید رخ می‌دهد و به وضعیتی خطرناک و ناپایدار برای فرد یا جامعه می‌انجامد.
- ۲۸- ساختمان‌ها باید مقاوم‌سازی شوند و اصول طراحی و مهندسی ساختمان و مقررات مربوط به آن‌ها رعایت گردد. از ساختن سکونتگاه‌ها در اطراف مناطقی که گسل‌های فعال دارند، جلوگیری شود.
- ۲۹- قبل از وقوع - حین وقوع - بعد از وقوع زمین‌لغزش
- ۳۰- انرژی زمین‌گرمایی (فروسرخ یا مادون قرمز)، گازهای موجود در جو، جریان‌های هوایی، رطوبت موجود در جو، آفات و بیماری‌های گیاهی، امواج فرابنفش، رادار و ماکروویو (۳ مورد)

### آزمون شماره ۶ (نوبت دوم)

### آزمون شماره ۷ (نوبت دوم)

- ۱- نادرست، به سبب تقسیم نادرست زمین، حمایت‌نکردن دولت از کشاورزان، توجه به صنایع مونتاژ و واردات کالا از کشورهای خارجی اصلاحات ارضی سبب بهتر شدن وضع روستاییان نشد و مهاجرت روستاییان به شهرها شدت گرفت.
- ۲- الف) نوگرایی بیشتر و تغییرات اجتماعی سریع‌تر (ب) افزایش جمعیت، این شهر به علت مهاجرت گسترده مردم از سراسر کشور
- ۳- مهاجرت فزاینده روستاییان به این شهرها، صنعتی‌شدن و توسعه کارخانه‌ها، رشد بخش خدمات، ورود این کشورها به تجارت جهانی
- ۴- افزایش طبیعی جمعیت شهرها، مهاجرت روستاییان به شهرها، افزایش جمعیت روستاها و تبدیل آن‌ها به نقاط شهری یا ادغام روستاها
- ۵- کشور
- ۶- گزینه «۳» گسترش انقلاب سبز
- ۷- ورودی





## ◀ آزمون شماره ۸ (بت دو) ▶

- ۱- نادرست مقرر روستا یا شهر، هسته ولیه آن را شامل می‌شود.
- ۲- قاعده
- ۳- میزان
- ۴- گزینه «۲» برولات صنعتی
- ۵- زیرا بزرگ‌ترین شهر در استان مورد نظر است. این شهر ممکن است، پایتخت یا شهراد در استان مورد نظر باشد
- ۶- با مهاجرت گه مردم از سراسر کشور جمعیت این شهر به طور مداوم به شدت افزایش یافته است
- ۷- درست
- ۸- الف) بنیاد مسد انقلاب اسلامی (ب) سنتی
- ۹- گزینه «۳» تو امکانات گردشگری
- ۱۰- الف) کاهش گی‌ها (ب) توسعه خطوط حمل‌ونقل ریلی
- پ) تجهیز فضاها؛ آموزشی روستایی
- ۱۱- صرفه‌جویی در مصرف انرژی - تأمین امنیت
- ۱۲- اعضای شوراهای اسلامی شهر و روستا با رأی مردم انتخاب می‌شوند. این وسیله مردم از طریق نمایندگان خود باید در تصمیم‌گیری‌ها و اجرای برنامه‌ها در روستا دخالت داشته باشند.
- ۱۳- الف) خروجی (ب) ورودی (پ) پردازش
- ۱۴- جاده‌ای
- ۱۵- گزینه «۴» چین
- ۱۶- گاز طبیعی، نفت خام و فراورده‌های نفتی با فشار به درون لوله‌ها رانده می‌شوند.
- ۱۷- اهمیت اقتصادی - اهمیت اجتماعی - اهمیت سیاسی و دفاعی - اهمیت زیست‌محیطی
- ۱۸- الف) الکتریکی (ب) وسایل حمل‌ونقل آبی
- پ) هوایی
- ۱۹- ترافیک
- ۲۰- کمک می‌کند که آسودگی خاطر داشته باشند و پس از وقوع حوادث احتمالی، بخشی از خسارت‌ها و ضررهایشان جبران شود.
- ۲۱- الف) کیفی (ب) کیفی (پ) کمی
- ۲۲- از نظر بریدگی یا مخاطرات محیطی مانند سونامی یا طوفان‌های موسمی
- ۲۳- الف) مسیرها (ب) مترو (پ) دوچرخه
- ۲۴- در قرن نوزدهم، با توسعه قطارها و شبکه ریلی و همچنین کشتیرانی در سافت‌های طولانی اختلاف ساعت ورود و خروج کشتی‌ها و قطارها در مبدأ و مقصد شفتگی و سردرگمی‌های زیادی پدید آورد و به خاطر همین چنین تصمیم‌گیری‌ها
- ۲۵- نادرست، پوسته و بخش بالایی گوشته، سخت و سنگی است
- ۲۶- خشکالی
- ۲۷- نقطه کانونی
- ۲۸- گزینه «۳» لغزش
- ۲۹- احداث سازه‌های نامناسب در مسیر رودها - ریختن زباله‌های
- ۳۰- این قبیل دشت‌ها، در اغلب ایام سال خشک هستند ولی در فصلی جریان آب سطح آن‌ها را فرامی‌گیرد.
- ۳۱- ۱) پراکندگی انشعابات سرشاخه‌ها که طول آن‌ها تقریباً به یک اندازه است. ۲) همه جریان‌ها هم‌زمان به خروجی می‌رسند.
- ۳۲- درست
- ۳۳- زمانی که به صورت ناگهانی و گاهی شدید رخ می‌دهند و ناپایدار برای فرد و جامعه می‌انجامند و برطرف کردن آن‌ها نیاز فوری و فوق‌العاده است
- ۳۴- زیرا موجب هدایت، انحراف یا مهار سیل می‌شوند.
- ۳۵- معمولاً خطوط گسلی مهم به سبب انرژی عظیمی که در آنها پیش از وقوع زمین‌لرزه دچار تنش می‌شوند. تنش‌های موجود در آنها، گرما می‌کند. از رو، تصاویر حرارتی ماهواره‌ای می‌توانند این طرف خطوط گسلی را نشان دهند و هشدارهای لازم را بدهند.

- ۸- الف) طرح ساخت مسکن ارزان قیمت عطاء وام مسکن
- ب) تقویت فرهنگ و هنر بومی و ملی، توجه به نیازهای افراد ویژه
- ۹- محدودیت‌ها را بشناسند و به گونه‌ای برنامه‌ریزی کنند که از فضاهای شهری به طور مناسب و متعادل استفاده شوند.
- ۱۰- حمل‌ونقل، مصرف انرژی، مدیریت ترافیک، مدیریت پسماند
- ۱۱- الف) سه بخش
- ب) لایه لایه
- پ) می‌توان مکان‌یابی کرد، محاسبات آماری و ریاضی انجام داد، امکان به روز کردن اطلاعات در همه بخش‌ها وجود دارد، قابلیت دسته‌بندی و برقراری ارتباط منطقی و ریاضی بین نواح اطلاعات را دارد. (ذکر یک مورد کافی است.)
- ۱۲- گزینه «۳» ساخت آزادراه
- ۱۳- فله‌بر
- ۱۴- احداث و تعمیر لوله‌ها و ایستگاه‌های واسطه‌ای به سرمایه‌گذاری فراوان نیاز دارد و خطوط لوله از نظر حوادث غیرمترقبه (زلزله و جنگ) به مراقبت زیادی نیاز دارد.
- ۱۵- حمل‌ونقل با جابه‌جایی در پهنه مکان و فضای جغرافیایی سروکار دارد و هدف آن ارتباط مکان‌ها و نواحی به یکدیگر است.
- ۱۶- قشم، شهید حقانی (بندرعباس) چارک، خرمشهر
- ۱۷- الف) درست
- ب) درست
- ۱۸- محیط زیست
- ۱۹- گزینه «۳» ۳
- ۲۰- تا از مشکلات روز تقویمی در مکان‌های مختلف کشورها یا جزایری که خط از آن‌ها عبور می‌کند، جلوگیری شود.
- ۲۱- کلیه فعالیت‌های برنامه‌ریزی و اجرایی با هدف بهینه‌کردن سامانه‌های حمل‌ونقل
- ۲۲- الف) کمربندی ایمنی و کیسه هوا در خودرو
- ب) دوربین‌های کنترل سرعت در جاده‌ها و کنترل چمدان و مسافر با شعاع X در فرودگاه
- ۲۳- آلاینده‌های کم‌تر، جابه‌جایی تعداد بسیار زیاد مسافرن شهری، ترافیک ندارد.
- ۲۴- عربستان
- ۲۵- گزینه «۲» زمین‌لرزه
- ۲۶- برخورد
- ۲۷- الف) بوئین‌زهر، دشت بیاض، طبس، رودبار و بم، قیر (فارس)
- ب) زیرا با از بین رفتن پوشش گیاهی، نفوذپذیری خاک کاهش می‌یابد و سرعت رواناب افزایش می‌یابد
- ۲۸- زیرا پوشش گیاهی با زندگی جانوری هر منطقه با نوع آب‌وهوای آن (خشک یا مرطوب) سازگار شده است و وقتی بارش منطقه از میانگین کم‌تر می‌شود موجودات زنده نمی‌توانند با شرایط جدید سازگار شوند
- ۲۹- درست
- ۳۰- گسل
- ۳۱- کوچکی
- ۳۲- هدایت و اصلاح شیب آبراهه‌ها
- ۳۳- ۱) مکان‌یابی برای سکان موقت و برپاکردن چادرهای امداد و استقرار مراکز درمانی در مناطق دور از خطر سیلاب برای رسیدگی به مصدومان.
- ۲) مرمت فوری راه‌های ارتباطی برای دریافت خدمات و تجهیزات مورد نیاز پس از سیلاب
- ۳) توزیع مکانات و تجهیزات مورد نیاز مصدومان، به‌ویژه استقرار تانکرهای آب شامیدنی بهداشتی برای جلوگیری از شیوع بیماری‌های عفونی و ... (ذکر ۲ مورد کافی است.)
- ۳۴- در طیف مرئی تهیه شده‌اند و پدیده‌هایی را نشان می‌دهند که در سطح زمین با چشم قابل مشاهده‌اند.
- ۳۵- الف) رانش زمین، ب) الکترومغناطیسی، پ) غیرسازه‌ای، ت) خشکالی





## ﴿آزمون شماره ۹ (نوبت دوم)﴾

۱- الف) نادرست، عوامل طبیعی ترین نقش را دارند و به عوامل دیگری مانند عوامل سیاسی و تصمیمات حکومتی و ... نیز بستگی دارد.

ب) درست (پ) درست

ت) نادرست، اگر حجم آب رودخانه از میانگین سالیانه آبدهی آن بیشتر شود، سیل رخ می‌دهد.  
ث) درست

۲- الف) کاربری زمین

ب) هوایی

پ) محیط زیست (ت) افزایش (ث) خشکسالی

۳- الف) کم‌تر (ب) افزایش (پ) بحران (ت) رقومی

۴- الف) گزینه «۳»

ب) گزینه «۴»، توسعه خدمات گردشگری و فراغتی

پ) گزینه «۳» یکی از کاربردهای مهم کشتی‌های RO-RO، حمل خودروهای صادراتی از کشورهای سازنده آن به کشورهای دیگر است.

ت) گزینه «۲» آب‌وهوا بر حمل‌ونقل تأثیر مهمی دارد.

۵- الف) مترو (ب) تراموا (پ) مونوریل

۶- الف) چون فرصت‌های شغلی در شهر محدود است و بیشتر مهاجران از روستا به شهر فاقد مهارت و تخصص‌اند.

ب) نور و میزان روشنایی معابر را در زمان‌های معین و با توجه به رفت و آمدها کم و زیاد کرد.

پ) زیرا پردازش و تحلیل اطلاعات با GIS (سامانه اطلاعات جغرافیایی)، به تصمیم‌گیری می‌انجامد و به روند آن کمک می‌کند.

ت) هزینه احداث خطوط آهن، به‌ویژه در نواحی دارای موانع و پستی و بلندی زیاد است.

ث) خطوط لوله از نظر حوادث غیرمترقبه مانند زلزله یا جنگ به مراقبت نیاز دارند، زیرا ممکن است باعث انفجار و آتش‌سوزی شوند.

ج) برای پایش و نظارت بر حمل‌ونقل خصوصی و عمومی نصب شده‌اند.

چ) زیرا سطح دشت سیلابی از رسوبات آبرفتی (رس، شن و قلوه‌سنگ) پوشیده شده است.

۷- تمرکز و انبوهی جمعیت شهری، تمرکز مؤسسات مالی و پولی، تمرکز صنایع دانش‌بنیان و فراوانی آمد و شد بین مادرشهرهای هم‌جوار با انواع وسایل حمل‌ونقل زمینی و هوایی (۳ مورد کافی است).

۸- الف) خودداری از توقف روی ریل‌ها، گوشزد کردن خطر پرتاب اشیاء به سمت قطارها.

ب) پرهیز از حفاری‌های غیرمجاز در این نواحی و دستکاری لوله‌ها.

۹- الف) به ۲۴ قاچ تقسیم شده است.

ب) ۱۵ درجه است.

پ) زمان واقعی با ساعت محلی اختلافی در برنامه حرکت وسایل حمل‌ونقل و فعالیت‌های اقتصادی و باز و بسته شدن ادارات و کارخانه‌ها و ... در داخل یک کشور و بین کشورها پدید می‌آورد.

۱۰- الف) اختلاف درجه

$$65 - 20 = 45$$

اختلاف ساعت

$$45 \div 15 = 3$$

ب) ساعت در شهر «الف» ۱ بعد از ظهر است.

۱۱- جابه‌جایی زمین در امتداد گسل‌های فعال رخ می‌دهد. فشار مداوم نیروهای زمین‌ساخت (تکتونیک) در اطراف قطعات گسل‌ها به تدریج ذخیره می‌شود و سپس به طور ناگهانی با جابه‌جایی دو قطعه گسلی آزاد می‌شود.

۱۲- در حوضه‌های کثیف، مدت‌زمان طولانی‌تری سپری می‌شود تا آب جاری مسافت سرچشمه تا خروجی را طی کند و در نتیجه آب سرشاخه‌ها به تدریج و به طور متوالی از حوضه تخلیه می‌شوند.

۱۳- الف) سنگ‌ها و موادی که بر اثر فرسایش تخریب شده‌اند تحت تأثیر نیروی جاذبه زمین به سمت پایین دست حرکت می‌کند.

ب) زمین لغزش - زیرا دامنه‌ها شیب زیادی دارند، حجم زیادی از رسوبات فرسایش یافته وجود دارد و رطوبت بسیار بالاست هم‌چنین در این مناطق درختان و گیاهان متراکم‌اند.

۱۴- الف) خشکسالی آب‌وهوایی

ب) گرم‌شدن آب‌وهوای کره زمین و بی‌نظمی‌های بارش در نتیجه تغییرات اقلیمی، افزایش جمعیت و مقدار مصرف آب، نبود مدیریت صحیح و بهره‌برداری نادرست از منابع آب سطحی و زیرزمینی

۱۵- مقاوم‌سازی ساختمان‌ها و رعایت اصول طراحی و مهندسی ساختمان و مقررات مربوط به آن

۱۶- شبکه زهکشی سطح توده لغزشی باید ساماندهی شود، زیرا نفوذپذیری آن کاهش می‌یابد. در صورت اصلاح و مرمت شبکه زهکشی سطح لغزش، آب باران کم‌تر نفوذ می‌کند و به سرعت تخلیه می‌شود.

۱۷- صرفه‌جویی در مصرف آب و پرهیز از مصرف بی‌رویه آب‌های سطحی و زیرزمینی موجود، افزایش بهره‌وری آبیاری در کشاورزی و استفاده از روش‌های آبیاری تحت فشار، پرهیز از کشت محصولاتی که به آب زیاد نیاز دارند و کاشت گیاهان مقاوم به خشکی، جمع‌آوری و ذخیره آب باران به روش‌های مختلف تغذیه مصنوعی سفره‌های آب زیرزمینی، مدیریت آبخیزداری، حفاظت از مراتع و پوشش گیاهی و کنترل فرسایش خاک، مدیریت فاضلاب‌ها و پساب‌ها و استفاده مجدد آب (نوشتن سه مورد کافی است).

۱۸- از طریق تصاویر می‌توانیم جهت حرکت سامانه‌های باران‌زا و زمان دقیق رسیدن آن‌ها به هر نقطه را حداقل چند روز قبل پیش‌بینی کرد. با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای منابع زمینی حدود سیل‌گیر رودخانه‌ها را تعیین کنیم.

## ﴿آزمون شماره ۱۰ (نوبت دوم)﴾

۱- الف) درست

ب) نادرست، همه شهرنشینان سطح زندگی بالایی ندارند.

پ) نادرست، قاره اروپا گسترده‌ترین خطوط ریلی را دارد.

ت) درست

۲- الف) زراعت (ب) جهاد سازندگی (پ) موتور بخار (ت) کم‌آبی

۳- الف) اهمیت (ب) گره (پ) شبکه زهکشی (ت) طولانی

۴- الف) گزینه «۲» افزایش تولید محصولات کشاورزی

ب) گزینه «۱» رو - رو (پ) گزینه «۳» شدت و بزرگی

ت) گزینه «۱» تغییر کاربری زمین

۵- الف) ۱) افزایش شهینت (ت) ۲) گسترش حمل‌ونقل و وسایل ارتباطی

ب) خطی و کریدوری (خوشه‌ای و کلهکشان)

پ) ۱) احداث غرفه‌هایی با اجاره‌کردن برای فروشندگان دوره‌گرد (۲) حمایت از کارآفرینان، (۳) توسعه امکانات گردشگری برای جذب گردشگر و ایجاد شغل (ذکر دو مورد کافی است).

ت) موقعیت جغرافیایی (داده‌های مکانی) و دارای ویژگی‌هایی هستند (داده‌های توصیفی).

ث) ایجاد تراکم ترافیکی در برخی مسیرها به‌ویژه در ایام تعطیلات و در جاده‌هایی است که گنجایش کافی برای این افزایش را ندارند.

ج) بیمه به بیمه‌گذاران کمک می‌کند که آسودگی خاطر داشته باشند و پس از وقوع حوادث احتمالی، بخشی از خسارت‌ها و ضررهایشان جبران می‌شود.

چ) بهبود حمل‌ونقل عمومی درون‌شهری

ح) باید به سرعت از مسیر لغزش و جریان گل‌ولای خارج شد. به سازمان‌های امداد و نجات اطلاع داد و به کسانی که برای ترک محل به کمک نیاز دارند، امدادسانی کرد.

(ذکر ۲ مورد کافی است).

۶- جهان‌شهر - زیرا ساکنین نواحی پیرامون برای دریافت کالا یا خدمات از آن سکونتگاه باید مسافت بیشتری را طی کنند.

۷- درآمد کم، بیکاری و کم‌نامناسب و حاشیه‌نشینی

۸- شهر موجودی زنده و فعال و انسان موجودی زیبا هستند است، به علاوه، معماری و طراحی شهر بازتاب فرهنگ و هویت شهروندان است.

۹- الف) خروجی (ب) پردازش





- ۱۱- (۱) گسترش حمل و نقل درون شهری ریلی (۲) ایجاد مسیرهای اتوبوس تندرو (BRT) (۳) استفاده از اتوبوس‌های برقی (۴) گسترش دوچرخه‌سواری (۴ مورد کافی است).
- ۱۲- (۱) ترافیک (۲) آلودگی هوا (۳) آلودگی صوتی (۴) آلودگی منظر (۵) کمبود پارکینگ (۶) هزینه‌های بزرگراه‌ها و خرید و تعمیر ناوگان حمل و نقل عمومی شهری (۴ مورد کافی است).
- ۱۳- از توقف روی ریل‌های قطار خودداری کنند، همچنین از پرتاب اشیاء به سمت قطار علاوه بر خسارت زدن به اموال عمومی، موجب زخمی شدن مسافران می‌شود، باید به آنان گوشزد کرد.
- ۱۴- الف)  $12 = 4 - 4 \Rightarrow 4 = 60 \div 15 \Rightarrow 60 = 45 + 15$
- ۱۵- در شهر نیشابور زودتر است؛ زیرا این شهر در نصف‌النهار قبل از کرج قرار دارد. یا در شهر خرم‌آباد دیرتر است؛ زیرا این شهر در نصف‌النهار بعد از کرج قرار دارد.
- ۱۶- (۱) نقشه‌برداری (۲) طرح‌های عمرانی (۳) کوهنوردی (۴) عملیات امداد و نجات در حوادث مختلف مانند زلزله، سیل و ریدایی و کنترل ترافیک استفاده می‌شود.

### بخش انتخابی

- ۱۷- شهرهای با بیش از ده میلیون نفر جمعیت، در جهان که به سبب نقش مهم آن‌ها در اقتصاد و تجارت جهانی، حوزه نفوذ بسیار وسیعی دارند.
- ۱۸- باید علل و ریشه‌های آسیب‌ها مانند فقر و بیکاری شناسایی شود و از بین برود. البته آموزش عمومی و برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای شهروندان نیز در این زمینه مفید است و اهمیت دارد.
- ۱۹- احداث فرودگاه‌ها و تجهیزات مربوط به آن و همچنین تولید و خرید هواپیما به سرمایه‌گذاری هنگام نیاز دارد.
- ۲۰- (۱) وضع قوانین و مقرراتی که موجب رعایت ایمنی شود. (۲) استفاده از تجهیزات ویژه در وسایل حمل و نقل (۳) روش‌ها و تجهیزاتی برای پایش و نظارت بر حمل و نقل (۴) تقویت فرهنگ ایمنی. (۲ مورد کافی است).
- ۲۱- زمین لرزه، لرزش و جنبش ناگهانی و کوتاه‌مدت پوسته زمین که به علت آزاد شدن انرژی در محل گسل‌ها روی می‌دهد.

- ۲۲- (۱) شدت و مدت بارش (۲) شکسته شدن سدها (۳) ویژگی‌های طبیعی حوضه رود (۴) دخالت‌های انسانی
- ۲۳- (۱) صرفه‌جویی در مصرف آب (۲) افزایش بهره‌وری آبیاری در کشاورزی (۳) پرهیز از کشت محصولات که به آب زیاد نیاز دارد. (۴) جمع‌آوری و ذخیره‌سازی آب باران (۵) تغذیه مصنوعی سفره‌های آب زیرزمینی (۶) مدیریت آبخیزداری (۷) مدیریت فاضلاب‌ها (۲ مورد کافی است).
- ۲۴- دانش و فن جمع‌آوری اطلاعات از پدیده‌های سطح زمین از طریق مشاهده غیرمستقیم با استفاده از سنجنده‌ها و پردازش اطلاعات دریافت شده است.

### آزمون شماره ۱۲ (نوبت دوم)

- ۱- الف) نادرست، اختراع موتور بخار این تحول را ایجاد کرد.
- ب) درست (پ) درست (ت) درست
- ۲- الف) کم‌تر (ب) چندوجهی (چندمنظوره)
- پ) حمل و نقل عمومی (ت) وزارت راه و شهرسازی
- ۳- الف) مفر (ب) جمعیتی (پ) آسیا (ت) جهان شهر
- ۴- الف) بنیاد مسکن انقلاب اسلامی (ب) کاربری اراضی (ت) پایداری شهرها
- ۵- (۱) عوامل سیاسی، (۲) دسترسی به راه‌های تجاری، (۳) عوامل دفاعی، (۴) عوامل نظامی، (۵) بازارهای محلی، (۶) دسترسی به منابع و انرژی (ذکر ۲ مورد کافی است).
- ۶- در روستاها جمعیت کم و بیشتر افراد همدیگر را می‌شناسند و روابط خویشاوندی، وابستگی اجتماعی و همکاری بین آن‌ها بیشتر است. آداب و رسوم و شیوه زندگی در شهر و روستا متفاوت است. در شهرها نوگرایی بیشتر و تغییرات اجتماعی سریع‌تر است.

- ۱۰- الف) ارزان‌تر است.
- ب) سوانح آن نسبت به تعداد پروازها بسیار اندک است.
- ۱۱- ایران به سبب واقع شدن در کرانه‌های دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان از نعمت بزرگ دسترسی به حمل و نقل دریایی برخوردار است.
- ۱۲- نوع سواحل از نظر بریدگی یا مخاطرات طبیعی مانند سونامی یا طوفان‌های موسمی بر احداث و مدیریت بندرگاه‌ها تاثیر می‌گذارد.
- ۱۳- حمل و نقل پایدار یعنی حمل و نقلی که در آن نیازهای مربوط به حمل و نقل به خوبی رفع شود و دسترسی عادلانه همه مردم، ایمنی آن‌ها و سلامت محیط زیست و برنامه‌ریزی برای حال و آینده آن در نظر گرفته شود.
- ۱۴- الف) با توجه به حرکت زمین از غرب به شرق، مناطق مختلف کره زمین واقع بر نصف‌النهارها، پی‌درپی در مقابل خورشید قرار می‌گیرند.
- ب) سامانه موقعیت‌یاب جهانی (GPS)
- ۱۵- با از بین رفتن پوشش گیاهی، نفوذپذیری خاک کاهش می‌یابد و در نتیجه سرعت رواناب حاصل از بارش بیشتر می‌شود.
- ۱۶- در دره‌های پرشیب کوهستانی، رودها با حفر و فرسایش کناره آبراهه‌ها، تکیه‌گاه دامنه را از بین می‌برند و باعث لغزش در آن می‌شوند.
- ۱۷- ایجاد آمادگی برای مقابله با بحران و پیشگیری از آن، مدیریت بحران و رساندن کمک‌های اولیه به آسیب‌دیدگان، ساماندهی و بازسازی مناطق آسیب‌دیده (ذکر سه مورد کافی است).
- ۱۸- گستره زمین لغزش‌ها بسیار کم‌تر از مخاطراتی مانند زمین‌لرزه است. عرض و طول اغلب توده‌های لغزشی کم‌تر از یک کیلومتر است.
- ۱۹- الف) با استفاده از بازتاب‌های الکترومغناطیسی، پدیده‌های سطح زمین به وسیله سنجنده‌ها دریافت می‌شود.
- ب) انرژی زمین‌گرمایی، گازهای موجود در جو، جریان‌های هوایی، رطوبت موجود در جو، آفات و بیماری‌های گیاهی

### آزمون شماره ۱۱ (نوبت دوم)

### بخش الزامی

- ۱- الف) درست (پ) درست
- ۲- الف) طبیعی (ب) انگلستان (ت) چندوجهی
- ۳- الف) نوع و حجم محموله (ب) ریلی (ت) شهرداری
- ۴- (۱) دسترسی به آب (۲) قلعه‌های دفاعی (۳) بازارهای محلی (۴) قرار گرفتن در تقاطع راه‌ها
- ۵- (۱) فعالیت‌های اقتصادی (۲) دسترسی به خدمات و تسهیلات (۳) وسعت و فضای سکونت و فعالیت (۴) میزان جمعیت
- ۶- (۱) توجه به همه ابعاد توسعه (۲) توجه به ظرفیت‌ها و توانمندی‌های همه مناطق (۳) توجه به عدالت در توسعه (۴) توزیع متوازن جمعیت (۵) توجه به حفظ محیط زیست (۶) توجه به آمایش دفاعی (۷) توجه به نیازهای حال و آینده (۴ مورد کافی است).
- ۷- شهر هوشمند به شهری گفته می‌شود که در آن برای امور مختلف مانند حمل و نقل و مصرف انرژی، مدیریت ترافیک، مدیریت پسماند و ... از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) استفاده می‌شود.
- ۸- (۱) برنامه‌ریزی و مدیریت شهر و روستا (۲) محیط زیست (۳) عمران (۴) معدن و ... (۴ مورد کافی است).
- ۹- (۱) افزایش جمعیت و تقاضا برای حمل و نقل (۲) پیشرفت‌های علمی و فناوری در تولید وسایل حمل و نقل (۳) گسترش تجارت و اقتصاد جهانی (۲ مورد کافی است).
- ۱۰- (۱) کالاهای سبک (۲) کم‌حجم (۳) ارزشمند (۴) مواد فاسدشدنی



۷- روندی اقتصادی - اجتماعی است که طی آن شیوه‌های زندگی، رفتار و عملکردها، ارزش‌ها و مظاهر شهری در روستاها و بین روستاها بیان رواج می‌یابد.

۸- (۱) کار فروشندگان دوره‌گرد و دست‌فروش‌ها، (۲) دلان، (۳) زباله‌جمع‌کن‌ها، (۴) نوازندگان دوره‌گرد

۹- در این نواحی، (۱) انحرافات، (۲) کجروی‌های اجتماعی، (۳) سرقت، (۴) خشونت، (۵) اعتیاد و (۶) طلاق گسترش می‌یابد. (ذکر ۲ مورد کافی است.)

۱۰- مبلمان شهری به معنای مجموعه وسیعی از وسایل و نمادها و عناصری است که در خیابان‌ها یا فضاهای شهری برای استفاده عموم نصب می‌شود.

۱۱- (۱) برنامه‌ریزی و مدیریت شهر و روستا، (۲) محیط زیست، (۳) عمران، (۴) معدن، (۵) نقشه‌برداری، (۶) امور نظامی، (۷) شبکه بهداشت و درمان (ذکر ۴ مورد کافی است.)

۱۲- الف) حجم عظیمی از کالاها به‌ویژه کالاهای حجیم و بزرگ در مسافت‌های طولانی جابه‌جا می‌شود.

ب) برای مسافت‌های طولانی و صرفه‌جویی در وقت مناسب است.

پ) آسیب کمتری به محیط زیست می‌زند.

۱۳- جغرافیای حمل‌ونقل شاخه‌ای از دانش جغرافیاست، زیرا حمل‌ونقل در فعالیت‌های اقتصادی و مکان‌گزینی واحدهای تولیدی، خدماتی و تجاری نقش مهمی دارد.

۱۴- (۱) روش‌ها و تجهیزات پایش و نظارت بر حمل‌ونقل (۲) استفاده از تجهیزات ویژه در وسایل حمل‌ونقل، (۳) وضع قوانین و مقررات

۱۵- (۱) جابه‌جایی تعداد زیادی از مسافران شهری، (۲) نداشتن ترافیک

۱۶- خط فرضی روزگردان، نصف‌النهار ۱۸۰ درجه‌ای است که در امتداد نصف‌النهار مبدأ در آن سوی کره زمین است.

۱۷- (۱) تقسیم نادرست زمین، (۲) حمایت‌نکردن دولت از کشاورزان، (۳) توجه به صنایع مونتاژی، (۴) واردات کالا از کشورهای خارجی

۱۸- (۱) درآمد ناکافی و فصلی، (۲) کمبود زمین، (۳) نداشتن سرمایه لازم، (۴) عدم دسترسی به بازار برای فروش محصولات

۱۹- (۱) تولید کشتی‌های رو - رو (RO-RO) (۲) گسترش کشتی‌های کانتینربر

۲۰- (۱) سرعت و زمان انتقال، (۲) محیط زیست، (۳) نوع و حجم محموله‌ها، (۴) ایمنی

۲۱- (۱) کمربند کوهستانی آلپ - هیمالیا، (۲) کمربند اطراف اقیانوس آرام

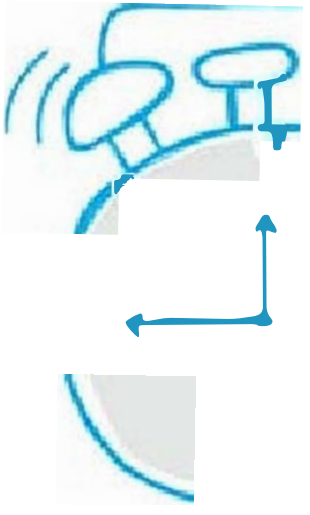
۲۲- (۱) ریزش، (۲) خزش، (۳) جریان گلی، (۴) زمین‌لغزش

۲۳- بحران پیشامدی است که به صورت ناگهانی و گاهی شدید رخ می‌دهد و به وضعیتی خطرناک و ناپایدار برای فرد یا جامعه می‌انجامد.

۲۴- (۱) نظامی، (۲) هواشناسی، (۳) منابع زمینی، (۴) مخابراتی

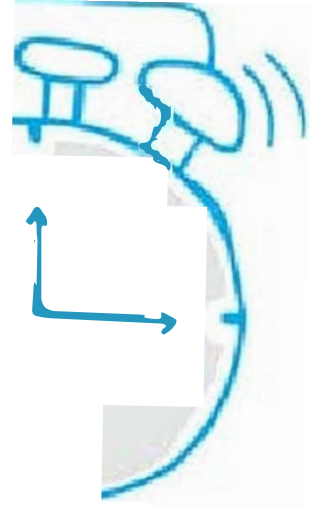
مرکز مشاوره تحصیلی  
علیرضا افشار





# اسب امتحان

# درس مه



## درس: شهرها و روستاها



مقر و موقعیت

روستا	شهر	ملاک
در برخی کشورهای پرجمعیت آسیا، مانند چین و هند، روستاهایی با بیش از ۳۰۰۰۰ نفر جمعیت وجود دارند.	اگر جمعیت سکونتگاه به میزان معینی برسد، آن ر شهر تلقی می‌کنند. به طور کلی شهرها از روستاها پرجمعیت‌ترند و تراکم جمعیت در آنها بیشتر است. در برخی کشورهای اروپایی، سکونتگاههایی با بیش از ۲۰۰۰ نفر جمعیت، شهر محسوب می‌شوند.	میزان جمعیت (متداول‌ترین ملاک)
در روستاها فضاهای باز و چشم‌اندازهای طبیعی بیشتر و گسترده‌ترند.	در شهرها، خانه‌ها، مغازه‌ها و فضاهای صنعتی به هم فشرده‌ترند و فعالیت‌های متنوع در فضاهای محدودتری متمرکز شده‌اند.	وسعت و فضای سکونت و فعالیت
این خدمات و تسهیلات در روستاها کم‌تر و محدودتر است.	در شهرها مکانات آموزشی، درمانی و پزشکی، مرکز خرید، حمل‌ونقل عمومی، خدمات مالی و بانکی، آب و برق و ... متنوع و گسترده است.	دسترسی به خدمات و تسهیلات
در روستاها چون جمعیت کم‌تر است، بیشتر افراد یکدیگر را می‌شناسند و روابط خویشاوندی، وابستگی اجتماعی و همکاری میان آنها بیشتر است.	در شهرها نوگرایی بیشتر و تغییرات مناسبات اجتماعی سریع‌تر است.	فرهنگ و مناسبات اجتماعی

- تعریف:** مکان اصلی و دقیق یک سکونتگاه و محل استقرار آن روی زمین است.
- مقر هر روستا یا شهر شامل هسته اولیه آن می‌شود.
- منظور از هسته اولیه:
- مکانی که مردم برحسب نیاز آن را برای زندگی انتخاب کرده و به شغال درآورده‌اند.
  - بعدها روستا یا شهر از آن محل گسترش یافته است.
- نکته:** در انتخاب مکان برای استقرار و سکونت جمعیت، عوامل طبیعی بیشترین نقش را داشته‌ند.
- مثال:** تمدن‌های اولیه در کنار رودهای دجله و فرات، نیل، کارون، سند و ... پدید آمدند.
- تعریف:** منظور از موقعیت، وضعیت آن سکونتگاه نسبت به پدیده‌های پیرامون خود و هم‌چنین جایگاه آن در سطح ناحیه است.
- پدیده‌ها و جایگاه ممکن است به دو صورت باشد:**
- عوامل طبیعی:** مانند روستاها و شهرهای اطراف، آب و هوا و عوامل انسانی: نقش سیاسی، اداری، راه‌های ارتباطی و ...
- نکته:** موقعیت یک شهر یا روستا در ادامه حیات یا گسترش آن سکونتگاه و یا حتی نابودی و زوال آن نقش مهمی ایفا می‌کند.

مقر

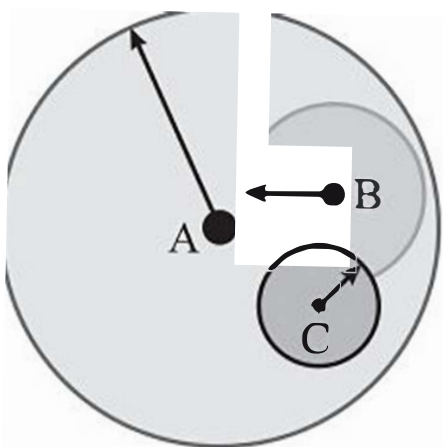
موقعیت

### تب

منظور از سلسله مراتب سکونتگاه‌ها ← رتبه‌بندی آنها برحسب اهمیت ملاک طبقه‌بندی سکونتگاه‌ها ← عملکرد (خدماتی که رتبه می‌کنند) ← میزان جمعیت

**مثال:** سکونتگاه‌های کوچک یا کم‌جمعیت معمولاً خدمات محدودتری به ساکنان ارائه می‌کنند، اما در سکونتگاه‌های بزرگ‌تر، تعداد و تنوع خدمات بسیار زیاد است.

به محدوده جغرافیایی که از یک سکونتگاه، کالا و انواع خدمات دریافت می‌کند و بین آن محدوده و سکونتگاه جریان کالا، خدمات و رفت‌وآمد افراد وجود دارد، حوزه نفوذ سکونتگاه می‌گویند.



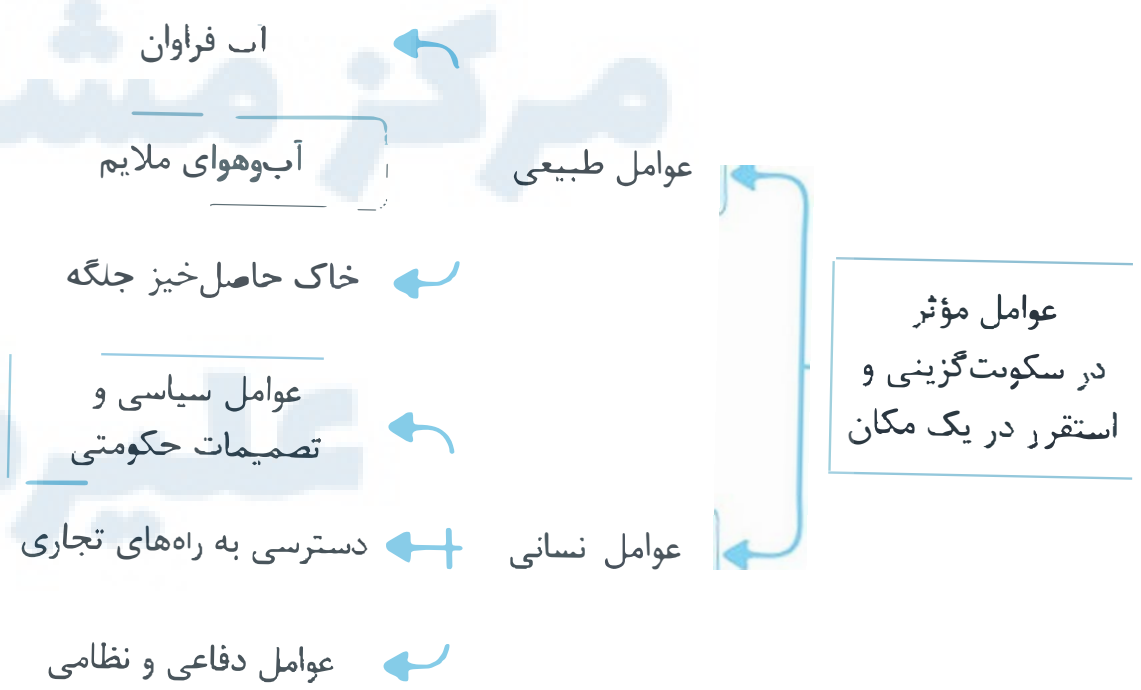
A) حوزه نفوذ شهر بزرگ

B) حوزه نفوذ شهر کوچک

C) حوزه نفوذ روستا

برخی سکونتگاه‌ها حوزه نفوذ کم‌وسعتی دارند.

**مثال:** یک شهر کوچک ممکن است فقط به چند روستای پیرامون خود خدمات بدهد و ساکنان روستاهای پیرامون برای خرید و کار در کارخانه‌ها و استفاده از مراکز درمانی به آن شهر مراجعه کنند. برعکس برخی از شهرها حوزه نفوذ گسترده‌ای در سطح یک ناحیه یا کشور و حتی جهان دارند.



هم‌ترین عوامل شکل‌گیری هسته اولیه روستاها و شهرها برن

به آب، قلعه‌های دفاعی، بازارهای محلی، قرارگرفتن در راه‌ها

### تفاوت‌های شهر و روستا

روستا	شهر	ملاک
در اغلب روستاها، درصد بیشتری از جمعیت فعال در بخش کشاورزی (زراعت، دامداری، جنگل‌داری، صید و شکار و ...) فعالیت می‌کنند.	در شهرها بیشتر مردم در بخش‌های (مهم‌ترین ملاک) صنعتی و خدماتی مشغول به کارند.	

### در نامه

همه رسانه‌های ما





**منطقه مادرشهری:** با افزایش جمعیت، شهرها و گسترش حومه‌های آن‌ها به تدریج منطقه‌هایی با عنوان منطقه مادرشهری به وجود آمدند.

**نکته:** در پیرامون برخی از مادرشهرها، شهرها و شهرک‌های اقماری پدید آمده‌اند.

○ به چه شهرهایی جهان شهر گفته می‌شود؟

برخی از شهرها به سبب نقش مهم آن‌ها در اقتصاد و تجارت جهانی، حوزه نفوذ بسیار وسیعی در سطح جهان دارند و به آن‌ها جهان شهر گفته می‌شود.

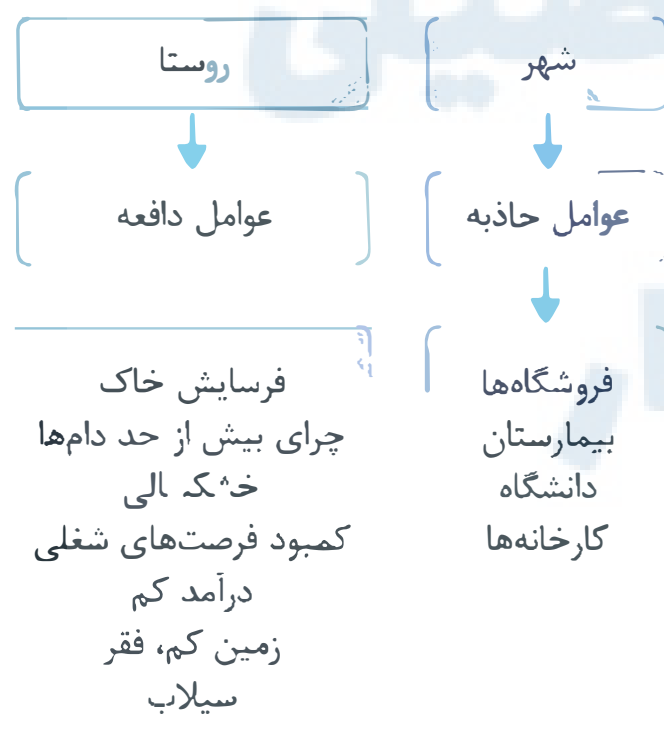
مگالاپلیس	
<b>تعریف</b>	به زنجیره‌ای از مادرشهرها یا کلان‌شهرها گفته می‌شود.
<b>نحوه شکل‌گیری</b>	در برخی از بخش‌های جهان، در نتیجه گسترش فوق‌العاده زیاد دو یا چند مادرشهر، در امتداد مسیرهای ارتباطی و حمل‌ونقل بدید آمده‌اند.
<b>انواع (اشکال) مگالاپلیس‌ها</b>	<p>(۱) شکل خطی و کریدوری: معمولاً در امتداد راه‌های ارتباطی به این شکل هستند</p> <p>(۲) شکل خوشه‌ای و کهنه‌ثانی</p>
<b>مهم‌ترین ویژگی‌ها</b>	<p>(۱) تمرکز و انبوهی جمعیت شهری</p> <p>(۲) تمرکز مؤسسات مالی و پولی</p> <p>(۳) تمرکز صنایع دانش‌بنیان</p> <p>(۴) فراوانی آمد و شد بین مادرشهرهای همجوار با انواع وسایل حمل‌ونقل زمینی و هوایی</p>
<b>نمونه‌هایی از اولین مگالاپلیس‌ها</b>	<p>(۱) شمال شرق ایالات متحده آمریکا (از بوستن تا واشنگتن)</p> <p>(۲) ژاپن (توکیو - یوکوهاما)</p>

**نکته:** در مگالاپلیس، حومه‌ها و شهرک‌های اقماری یک مادرشهر به حومه‌ها و شهرک‌های مادرشهر دیگر پیوند می‌خورد. برخی مگالاپلیس را منطقه ابرشهری نامیده‌اند.

## تغییر در روستا نشینی و سکونتگاه‌های روستایی

### مهاجرت از روستاها به شهرها

○ شهرها مانند آهن‌ربا جمعیت را جذب می‌کنند.



مهاجرت از روستاها به شهرها	
کشورهای توسعه یافته و صنعتی اروپا و آمریکای شمالی	کشورهای آسیایی، آفریقایی و آمریکای لاتین
(۱) در سده نوزدهم و اوایل قرن بیستم به دنبال توسعه صنایع کارخانه‌ای رخ داد.	(۱) این مهاجرت‌ها با توسعه صنعتی همگام نبود.
(۲) این مهاجرت تدریجی و طولانی‌مدت بوده است.	(۲) رشد شهرنشینی طی دوره‌های زمانی کوتاه‌تر و سریع‌تر از رشد صنعتی رخ داد.
(۳) طی دهه‌ها سال و همگام با تحولات صنعتی شدن صورت گرفته است.	(۳) شهرها آمادگی لازم برای ورود مهاجران روستایی نداشتند. در نتیجه مشکلات زیادی برای روستاها و شهرها به وجود آمد.

**مثال:** شهر تهران در برخی عملکردها مانند تولید و عرضه خودرو، لوازم خانگی، خدمات پیشرفته پزشکی و مراکز دانشگاهی، حوزه نفوذی در سطح کشور ایران دارد. به شکل صفحه قبل نگاه کنید: نقطه (شهر) A حوزه نفوذی در سطح نقاط B و C دارد و نقطه B حوزه نفوذی در سطح نقطه C دارد.

در بررسی حوزه نفوذ عملکرد یک سکونتگاه به دو جنبه توجه می‌شود:

(۱) آستانه جمعیتی نفوذ	حداقل جمعیت یک منطقه که تقاضای کالا، خدمات یا عملکردی از سکونتگاه دارند.
(۲) دامنه نفوذ	بیشترین مسافتی که مردم منطقه برای دریافت کالا یا خدمات از آن سکونتگاه طی می‌کنند.

## به سوی جهانی در حال شهری شدن

### افزایش شهر و شهرنشینی در جهان

○ یکی از مهم‌ترین تغییرات فضای جغرافیایی در قرن ۲۰ و ۲۱ است.

○ منظور از اصطلاح شهرنشینی: افزایش نسبت جمعیت شهرهای یک کشور یا ناحیه به روستاهای آن است.

○ سطوح شهرنشینی و افزایش آن در نواحی مختلف جهان، متفاوت است. سرعت گسترش شهرنشینی در آسیا و آفریقا بیشتر از سایر نواحی جهان است و هم‌چنان ادامه دارد.

### دلایل رشد شهرنشینی در آسیا و آفریقا:

- ۱) صنعتی شدن و توسعه کارخانه‌ها
- ۲) رشد بخش خدمات
- ۳) ورود این کشورها به تجارت جهانی
- ۴) مهاجرت فزاینده روستاییان به شهرها به منظور اشتغال دستمزد بیشتر

### افزایش شهرهای میلیونی

تغییرات الگوی شهرنشینی در جهان

○ یکی از مهم‌ترین پدیده‌ها، افزایش شهرهای میلیونی است.

○ تغییر دیگر، تغییر الگوی مکانی شهرهای با بیش از ۵ و ۱۰ میلیون نفر در جهان است.

## از مادرشهر تا زنجیره کلان‌شهرها (مگالاپلیس)

### مادرشهر (متروپول)

۱) بزرگ‌ترین و مهم‌ترین شهر یک ناحیه، استان یا یک کشور است.

۲) ممکن است پایتخت نا شهر اصلی یک ناحیه باشد که مرکز حکومتی، مذهبی، تجاری و ... است و از این جنبه‌ها بر سایر سکونتگاه‌ها برتری دارد.

۳) در مورد حداقل جمعیت، مادرشهر، توافقی وجود ندارد.

۴) به مادرشهر، کلان‌شهر نیز گفته می‌شود.

### کلان‌شهر

۱) برخی معتقدند ترجمه و معادل واژه مگاسیتی (megacity) است.

۲) به شهرهایی با بیش از ۱۰ میلیون نفر جمعیت اطلاق می‌شود.

۳) در ایران طبق مصوبه شورای عالی معماری و شهرسازی، به مادرشهرهایی با بیش از ۱ میلیون نفر جمعیت، گفته می‌شود؛ مانند تهران، مشهد، اصفهان، کرج، قم و ...

## گسترش حومه نشینی

حومه	
<b>تعریف</b>	به بخش‌های پیرامونی یک شهر، حومه می‌گویند.
<b>نحوه شکل‌گیری</b>	با افزایش شهرنشینی و گسترش حمل‌ونقل و وسایل ارتباطی به تدریج حومه‌ها در اطراف شهرها، به ویژه شهرهای بزرگ و پرجمعیت شکل گرفتند.
<b>انواع حومه‌ها</b>	<p>(۱) حومه‌های خوابگاهی</p> <p>(۲) حومه‌های صنعتی</p> <p>(۳) حومه‌های فقیرنشین و مرفه‌نشین</p>





# درس ۲: مدیریت شهر و روستا

## نیازها و مسائل های امروز

### ۱- تجهیزات و خدمات عمومی

مطالعه تجهیزات و تسهیلات شهری و خدمات عمومی در برنامه‌ریزی شهری ← نسبت آن با تعداد جمعیت ساکن در شهر سنجیده می‌شود ← تا نیازها مشخص و کمبودها برطرف گردد.

○ یکی از پدیده‌های ناشی از نظام اقتصادی سرمایه‌داری، نابرابری فضایی است. به این معنا که در بیشتر شهرها امکانات و خدمات شهری به طور عادلانه و متوازن توزیع نشده‌اند و بین مناطق برخوردار و مرفه و مناطق محروم تفاوت‌های چشمگیری از نظر فضای جغرافیایی مشاهده می‌شود.

### ۲- مسکن

○ در شهرهایی که با تمرکز جمعیت یا مهاجرت گسترده روبه‌رو هستند، مسکن کافی و مناسب وجود ندارد

فقیران شهری به این دلایل ۱- اختلاف طبقاتی شدید

پول کافی برای خرید یا اجاره ۲- رعایت نشدن عدالت اجتماعی در توزیع درآمدها مسکن در شهرها را ندارند: ۳- بی‌توجهی حکومت‌ها به حمایت‌های تأمین اجتماعی

○ پدیده دیگر، اسکان غیررسمی یا غیرقانونی در اطراف شهرهای بزرگ است که شامل حاشیه‌نشینی و زاغه‌نشینی است.

○ زغه‌نشینی چگونه شکل می‌گیرد؟

وقتی مهاجران فقیر به شهرها وارد می‌شوند، با توجه به گران بودن قیمت زمین و خانه در شهر، به طور غیرقانونی مسکن‌هایی موقتی در حاشیه و اطراف شهر می‌سازند.

### زاغه‌ها:

○ در ساخت آن‌ها معمولاً از مواد ارزان‌قیمت مانند ضایعات آهن و حلبی، اتاقل خودرو، چوب و مقو استفاده می‌شود.

○ بسیار کثیف‌اند و امکانات بهداشتی و فاضلابی ندارند.

○ میزان جرایم، بزهکاری و نرخات اجتماعی در آن‌ها زیاد است.

**مثال:** در شهر مانیل در کشور فیلیپین، زغه‌ها در بخش‌های مختلف شهر پراکنده شده‌اند.

○ راهکار حکومت‌ها برای تأمین مسکن گروه‌های فقیر شهری و مهاجران

طرح‌های ساخت مسکن ارزان‌قیمت، اعطای وام مسکن و

### ۳- اشتغال شهری

دو مورد از مشکلات شهرها ۱- فزایش طبیعی جمعیت شهری

۲- فزایش جمعیت در اثر مهاجرت نیروی کار

○ مهاجران از روستاها و شهرهای کوچک به شهرهای بزرگ مهاجرت می‌کنند تا شغلی بیابند و درآمد بیشتری کسب کنند.

○ اما چون مهاجران درآمدشان تکافوی هزینه‌های مسکن، خوراک و پوشاک در شهرها را نمی‌دهد، به دو دلیل به کارهایی مانند کارگری موقتی و روزمزد یا خدمتکاری در رستوران‌ها مشغول می‌شوند:

۱- عمدتاً کارگر ساده و فاقد مهارت و تخصصند.

۲- فرصت‌های شغلی در شهر محدود است

○ در اقتصاد شهرهای بزرگ، بخش غیر رسمی یا بخش غیر قانونی اشتغال رشد می‌کند.

۱- فروشندگان دوره‌گرد، دست‌فروش‌ها، دلالان،

فعالیت‌های بخش غیر رسمی زبانه‌جمع‌کن‌ها، نوازندگان دوره‌گرد و

۲- کودکان کار

○ از جمله راهکارهای برنامه‌ریزان برای سروسامان بخشیدن به مشاغل بخش غیر رسمی: حمایت از کارآفرینان و ایجاد غرفه‌هایی با اجاره ارزان برای فروشندگان دوره‌گرد و توسعه مکانات گردشگری برای جذب گردشگر و ایجاد شغل.

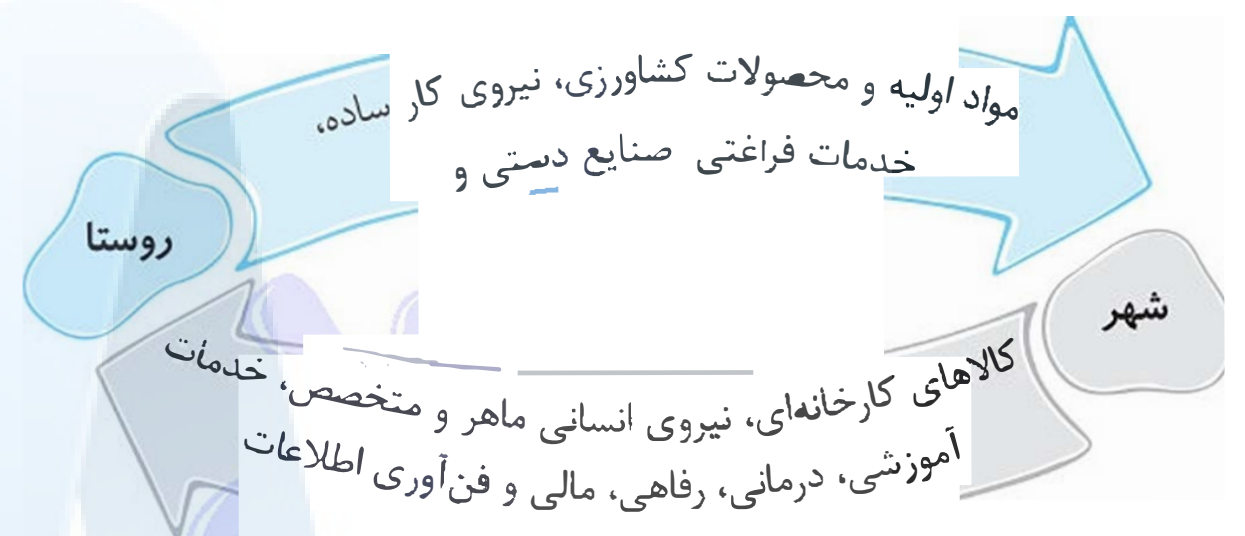
### تغییرات کالبدی و عملکردی در روستاها

شهرگرایی: منظور از شهرگرایی، روندی اقتصادی - اجتماعی است که طی آن شیوه‌های زندگی، رفتار و عملکردها، ارزش‌ها و مظاهر شهری در روستاها و بین روستانشینان رواج می‌یابد. تغییرات کالبدی: با فراهم شدن امکانات و تجهیزاتی چون آب و برق و راه‌سازی، استفاده از ماشین‌آلات کشاورزی و عناصر و خدمات شهری، تغییرات قابل‌ملاحظه‌ای در چهره و کالبد روستاها نسبت به گذشته پدید آمد.

تغییر عملکردی: نقش و عملکرد برخی از روستاها تغییر کرده و عملکردهای جدیدی به طور مستقل یا علاوه بر زرعت در این روستاها پدیدار شده است. از آن جمله می‌توان به روستاهایی با نقش صیادی، گردشگری و صنعتی، که در آن صنایع کوچک تبدیلی یا خانگی رونق زیادی دارند، اشاره کرد.

### روابط شهر و روستا

طبق بیشتر نظریه‌ها، شهر محل نباشت سرمایه، تولید کالاهای کارخانه‌ای و تمرکز اقتصادی است و مبادله‌ای نابرابر بین شهر و روستا جریان دارد



### تغییرات جمعیت شهری و روستا در ایران

در ایران فزایش جمعیت شهری از سه طریق صورت گرفته است

۱- افزایش طبیعی جمعیت شهرها یعنی رشد موالید (تولدها) نسبت به مرگ‌ومیر

۲- مهاجرت روستاییان به شهرها

۳- افزایش جمعیت برخی روستاها و تبدیل شدن آن‌ها به نقاط شهری یا ادغام روستاها در بافت شهری

**نکته:** روستاهایی که جمعیت آن‌ها به حدی معین، مثلاً ۱۰ هزار نفر رسیده، با موافقت وزارت کشور، شهر اعلام شده‌اند و در آن‌ها شهرداری تأسیس شده است.

### جرت رونق ... در ایران

۱- شهرنشینی کند: تا سال ۱۳۳۵، مهاجرت از روستاها به شهرها به کندی صورت می‌گرفت و محصولات کشاورزی بخش عمده تولیدات داخلی را تشکیل می‌داد.

۲- شهرنشینی سریع: از سال ۱۳۳۵، روند شهرنشینی در ایران سرعت گرفت و دوره شهرنشینی سریع آغاز شد.

### ترین علل شهرنشینی سریع

**الف) افزایش درآمد حاصل از فروش نفت:** از آنجا که بودجه کشور ما متکی به درآمد حاصل از فروش نفت است و این درآمد در دست دولت ذخیره می‌شود، دولت‌ها با استفاده از درآمد نفتی، بیشترین سرمایه‌گذاری‌ها، توسعه کارخانه‌ها و تجهیزات و زیرساخت‌ها را به شهرها اختصاص می‌دهند.

**ب) اجرای اصلاحات رضی:** از سال ۱۳۴۱ اصلاحات رضی در روستاها انجام گرفت. در ایران اصلاحات ارضی با سلب مالکیت مالکان بزرگ (ارباب‌ها) و واگذاری زمین به دهقانان خرده‌پا صورت گرفت، اما به سه دلیل نه تنها وضعیت روستاها بهتر نشد، بلکه شرایط انهدام کشاورزی ایران را هم فراهم کرد: این دلایل عبارت‌اند از: تقسیم نادرست زمین، حمایت نکردن دولت از کشاورزان، توجه به صنایع مونتاژ و واردات کالا از کشورهای خارجی.

### تهران، مادرشهر ملی

با مهاجرت گسترده مردم از سراسر کشور، جمعیت تهران به طور مداوم به شدت افزایش یافت و رفته‌رفته فاصله زیادی با سایر شهرها پیدا کرد. جمعیت تهران همواره بیش از دو برابر دومین شهر پرجمعیت ایران یعنی مشهد، بوده است.

رشد شهرهای بزرگ، کوچک و شهرک‌های قماری در طرف تهران، این شهر را به یک منطقه کلان‌شهری بزرگ تبدیل کرد





## مدیریت شهرها

**نکته:** امروز هدف اصلی مدیران و برنامه‌ریزان شهری تحقق شهر پایدار است.

شهر پایدار	
تعریف	شهری است که در آن نیازهای اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی ساکنان به طور مناسب و عادلانه برطرف شود؛ بدون این که منافع نسل‌های آینده به خطر بیفتد و شهر و فعالیت‌های شهری کم‌ترین تاثیر نامطلوب را بر محیط زیست بگذارد.
ارکان	(۱) اجتماعی - فرهنگی (۲) اقتصادی (۳) محیط زیست



- مسائل و مشکلات شهرهای بزرگ**
- ۱ اشتغال شهری
  - ۲ مسکن
  - ۳ امنیت شهری و آسیب‌های اجتماعی
  - ۴ محیط زیست شهری

## کاربری زمین

- مطالعه کاربری زمین یا کاربری اراضی، یکی از بخش‌های مهم برنامه‌ریزی شهری است.
- کاربری زمین یعنی چگونگی استفاده از زمین
- در نقشه‌های کاربری زمین، پراکندگی انواع عملکردهای شهر نمایش داده می‌شود.
- برنامه‌ریزان پس از مطالعه و شناسایی کاربری‌های موجود در شهر، میزان و مدت هر کاربری یا عملکرد را نسبت به مساحت کل شهر محاسبه می‌کنند.

**سراجه:** عبارت است از نسبت مساحت هر کاربری به جمعیت. سرانه کاربری مقدار زمینی است که به طور متوسط از هر یک از کاربری‌های شهر به جمعیت شهر می‌رسد.

**مثال:** اگر در کشوری با توجه به نوع آب‌وهوا، سرانه استاندارد و قابل قبول فضای سبز ۲۰ متر مربع برای هر فرد باشد، مساحت کاربری فضای سبز شهر را بر جمعیت تقسیم و عدد ۱۳ حاصل شود، نتیجه می‌گیریم که سرانه فضای سبز آن شهر ۱۳ متر مربع برای هر فرد است. **کاربرد مطالعه کاربری زمین:** به برنامه‌ریزان کمک می‌کند محدودیت‌ها را بشناسند و به گونه‌ای برنامه‌ریزی کنند که از فضاهای شهر به طور مناسب و متعادل استفاده شود.

## مدیریت روستاها

- باید به بالابردن کیفیت زندگی در شهر و روستا به طور هماهنگ توجه شود.

**مشکلات روستاها**

- ۱ مشکلات اقتصادی، نداشتن درآمد کافی و بیکاری
- ۲ فقدان یا کمبود تجهیزات و خدمات مانند آب آشامیدنی سالم، راه و وسایل حمل‌ونقل، امکانات آموزشی و درمانی و سطح پایین زندگی روستائیان

## مشکلات روستاها

### الف - مشکلات اقتصادی

- مشکلات ناشی از کشاورزی برای روستائیان**
- ۱ درآمد حاصل از کشاورزی فصلی و ناکافی است.
  - ۲ در برخی زمین‌ها میزان تولید پایین است و در حد نیازهای داخلی روستاست.
  - ۳ مشکلات زمین مانند نداشتن مالکیت زمین، کمبود زمین، یکپارچه‌نبودن و قطعه‌قطعه بودن زمین‌ها.
  - ۴ نداشتن سرمایه لازم برای کشت تجاری و سودآوری
  - ۵ برای فروش محصولات خود دسترسی مناسبی به بازارها ندارند.

مهم‌ترین اقدامات برای حل مشکلات اقتصادی روستائیان:

- ۱ اصلاحات ارضی با تقسیم زمین و انتقال مالکیت در کشورهای مختلف
- ۲ تشکیل تعاونی‌های تولیدی و روستایی

## ۴- امنیت شهری و آسیب‌های اجتماعی

عواملی که به فقر شهری منجر می‌شود:

- درآمد کم
- بیکاری
- مسکن نامناسب
- حاشیه‌نشینی

**وندالیسم شهری:** خسارت وارد کردن به اموال عمومی، بناها و آثار فرهنگی از انحرافات اجتماعی در شهرها است که به آن وندالیسم شهری می‌گویند.

مناطق جرم‌خیز و فاقد امنیت در شهرها:

- ۱ زاغه‌ها
- ۲ ساختمان‌های متروکه
- ۳ برخی محله‌های قدیمی و فرسوده
- ۴ مناطقی که در شب نور کافی ندارند.

**راهکارهای مدیران شهری برای افزایش امنیت اجتماعی:**

- ۱ افزایش نظارت و نصب دوربین‌های مداربسته در نقاط مختلف شهر
- ۲ بهبود روشنایی معابر
- ۳ بازسازی محله‌های فرسوده و مخروبه
- ۴ شناسایی علل و ریشه‌های آسیب‌ها مانند فقر و بیکاری
- ۵ آموزش عمومی و برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای شهروندان

## ۵- محیط زیست شهری

- شهرنشینی با افزایش فشار بر منابع، مصرف انرژی و آلودگی آب، خاک و هوا همراه است.
- یکی از ارکان مهم پایداری شهر، به حداقل رساندن آلودگی و تخریب محیط زیست است.
- در برخی شهرهای جهان اقدامات مثبت و ارزنده‌ای در زمینه مدیریت پسماند، آلودگی مصرف آب و برق، دفع فاضلاب، کاهش آلودگی هوا و ... انجام شده است.

## ۶- زیباسازی و مبلمان شهری

«مبلمان شهری» مفهومی گسترده است و به معنای مجموعه وسیعی از وسایل و نمادها و عناصری مانند: نیمکت‌ها، سطل‌های زباله، مجسمه‌ها و نمادهای میدان‌ها، نرده‌ها و حفاظ‌ها، تزییناتی چون آب‌نماها، پرچم‌ها و گلدان‌ها، طراحی فضای سبز، جدول‌ها، نور پارک‌ها و روشنایی معابر، تابلوهای آگهی، علائم راهنمایی و رانندگی، طراحی جدول‌بندی و کف‌پوش پیاده‌روها است که مورد استفاده عموم ساکنان شهر قرار می‌گیرد.

**نکته:** در طراحی مبلمان شهری باید فرهنگ و هنر بومی و ملی تقویت گردد و به نیازهای افراد ویژه مانند معلولان، جانبازان و سالخورده‌گان توجه شود؛ مانند طراحی خط بساواایی مخصوص عبور نابینایان و رمپ عبور ویلچر در ساختمان‌های عمومی و پارک‌ها.

## ۷- هوشمندسازی شهر

**تعریف شهر هوشمند:** به شهری گفته می‌شود که در آن برای امور مختلف مانند حمل‌ونقل، مصرف انرژی، مدیریت ترافیک، مدیریت پسماند و ... از فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) استفاده می‌شود. در شهرهای هوشمند، انواع حسگر (دیتا سنسور)، اطلاعات را در سامانه‌های مختلف جمع‌آوری و پردازش می‌کنند.

## کاربرد تجهیزات ICT

۱ می‌توان ساختمان‌های شهر را به حسگرهایی مجهز کرد که آتش‌سوزی و سرقت و حتی لزوم تعمیر و بازسازی اجزای آن‌ها را اطلاع دهند.

۲ در نواحی شلوغ شهر، حسگرها می‌توانند تصادفات یا جرایم خیابانی را به اطلاع پلیس و اورژانس برسانند.

- ۳ در زمینه مدیریت ترافیک، می‌توان به رانندگان خودروها برای پرهیز از ورود به خیابان‌های پرترافیک یا پیدا کردن توقفگاه خالی و ... اطلاع‌رسانی کرد.
- ۴ می‌توان آلودگی هوا را در نقاط مختلف شهر سنجید و هشدار داد.
- ۵ نور و میزان روشنایی معابر را در زمان‌های معین و با توجه به رفت‌وآمدها کم و زیاد کرد.
- ۶ شهروندان از طریق شبکه اینترنت بسیاری از کارهای اداری خود را بدون مراجعه حضوری به سازمان‌ها و مدیریت شهری انجام می‌دهند.

**نکته:** در شهرهای هوشمند، گردش آزاد اطلاعات اهمیت دارد و در مکان‌های عمومی مانند ایستگاه‌های اتوبوس، داخل تونل‌های مترو، فروشگاه‌های بزرگ و بخش‌هایی از پیاده‌روها، دسترسی به Wi-Fi رایگان برای همه وجود دارد.





### تعریف آمایش سرزمین

آمایش سرزمین عبارت است از سامان‌دادن و نظم‌بخشیدن به فضاهای جغرافیایی و توزیع متوازن، متعادل و منطقی جمعیت، فعالیت‌ها و تجهیزات و امکانات در سطح سرزمین.



#### ویژگی‌های برنامه آمایش سرزمین

- توجه به ظرفیت‌ها و شناسایی ظرفیت‌ها و تاثیر هر منطقه در پیشرفت و توسعه توانمندی‌های همه مناطق عمومی ← برنامه‌ریزی متناسب با آن و استان‌های کشور **مثال:** شناسایی منطقه‌ای که باید کشاورزی در آن توسعه یابد.
- توجه به همه ابعاد توسعه دفاعی و محیطی کشور به طور هماهنگ. توجه به همه جنبه‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی.
- توجه به عدالت در توسعه نامساوی و تمرکز ثروت و سرمایه در برخی مناطق و فقر و محرومیت در مناطق دیگر. اتحاد تعادل بین مناطق کشور از نظر دسترسی به منابع و امکانات به منظور تحقق عدالت اجتماعی ← مقابله با توسعه نامساوی و تمرکز ثروت و سرمایه در برخی مناطق و فقر و محرومیت در مناطق دیگر.
- توزیع متوازن جمعیت، پیشگیری از تمرکز و انبوهی جمعیت در یک یا چند مادرشهر و مهاجرت بی‌رویه از روستاها و شهرهای کوچک به شهرهای بزرگ
- توجه به نیازهای جمعیتی حال و آینده مناطق مختلف کشور در برنامه‌ریزی‌های عمرانی مانند احداث صنایع، مراکز درمانی، دانشگاه‌ها و جاده‌ها
- توجه به حفظ محیط زیست تأکید و توجه بر بهره‌مندی منطقی و خردمندانه از منابع و حفاظت از محیط زیست
- توجه به آمایش دفاعی استقرار و ساماندهی انواع فعالیت‌ها و تاسیسات و تجهیزات به گونه‌ای که در زمان حمله‌های احتمالی دشمن، آسیب نبینند.

### فنون و مهارت‌های جغرافیایی (۱)

#### سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS)

داده‌ها و اطلاعات دو مؤلفه دارند: موقعیت جغرافیایی دارند (داده‌های مکانی). دارای ویژگی‌هایی هستند (داده‌های توصیفی).

### تعریف سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS)

این سامانه عبارت است از مجموعه‌ای از سخت‌افزارها (رایانه، موش‌واره (موس)، چاپگر و ...) و نرم‌افزارهای رایانه‌ای که امکان جمع‌آوری، ذخیره، پردازش و تجزیه و تحلیل اطلاعات و نمایش اشکال مختلف داده‌ها و اطلاعات جغرافیایی را فراهم می‌آورد.

**نکته:** پردازش اطلاعات با GIS به تصمیم‌گیری می‌انجامد و به روند آن کمک می‌کند.

#### سامانه GIS در چه اموری به کار گرفته می‌شود؟

برنامه‌ریزی و مدیریت شهرها و روستاها:

- کاربری زمین
- آمایش سرزمین
- مدیریت منابع طبیعی
- مکان‌یابی شهرک‌ها و صنایع
- کشاورزی
- معادن
- محیط زیست
- مخاطرات محیطی
- عمران
- مدیریت منابع طبیعی
- شبکه‌های حمل‌ونقل
- نقشه‌برداری
- کشاورزی
- امور نظامی و دفاعی
- شبکه‌های بهداشت و درمان
- کسب و کار و تجارت

ورودی

اجزای سامانه اطلاعات جغرافیایی پردازش

خروجی

۴ گسترش انقلاب سبز و استفاده از ماشین‌آلات و فناوری در کشاورزی

۵ توسعه صنایع کوچک روستایی

۱۵ توسعه خدمات گردشگری و فراغتی

#### ب - مشکلات تجهیزات و خدمات

در چند دهه اخیر در بیشتر نواحی روستایی جهان تجهیزات و خدمات مانند بهداشت عمومی، راه، دسترسی، رادیو و تلویزیون، مدارس روستایی، برق و آب آشامیدنی سالم گسترش یافته است اما هنوز این خدمات در حد رفع نیازهای ساکنان بسیاری از روستاها نیست. همچنین خدمات‌رسانی به برخی روستاها به علت پراکندگی و دورافتادگی یا شرایط سخت‌طبیعی، دشوار است.

### برنامه توسعه روستایی

برنامه توسعه روستایی برنامه‌ای است که با هدف بهبود زندگی اقتصادی و اجتماعی روستاها تدوین می‌شود.

فعال کردن اقتصاد روستا

ارکان روستای پایدار خدمات اجتماعی و فرهنگی

حفظ محیط زیست روستا و چشم‌اندازهای طبیعی آن

### توسعه روستایی در ایران

نهادهایی که با هدف محرومیت‌زدایی پس از پیروزی انقلاب شکل گرفتند:

نهاد	اهداف	اقدامات
جهاد سازندگی	- رسیدگی به مناطق محروم - استقلال کشور - خودبستگی کشاورزی	- ایجاد شبکه‌های آب آشامیدنی و برق - خدمات بهداشتی - آموزش مهارت‌های فنی و حرفه‌ای - ایجاد و توسعه راه‌های روستایی - لایروبی و نگهداری قنات‌ها
بنیاد مسکن انقلاب اسلامی	تامین مسکن محرومان به ویژه روستاییان	اجرای طرح‌های «هادی روستایی»

**طرح‌های هادی روستایی:** در این طرح، کاربری‌های اراضی روستایی شناسایی و نقشه‌های وضع موجود آن‌ها تهیه می‌شود.

وظایف طرح:

ساماندهی کاربری مسکونی، کشاورزی، خدماتی، نیازها و همچنین چگونگی گسترش روستاها در آینده و ارائه راهکارهایی برای بهبود وضعیت اقتصادی و اجتماعی روستاها.

#### نهادهای مدیریت شهر و روستا در ایران

۱ وزارت راه و شهرسازی

۲ شهرداری‌ها

۳ شوراهای اسلامی شهرها

۱ دهیاری‌ها

۲ شوراهای اسلامی روستاها

مدیریت روستاها

#### وظایف سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور (وابسته به وزارت کشور)

۱ هماهنگی و پشتیبانی مالی، فنی و علمی از شهرداری‌ها و دهیاری‌ها

۲ نظارت بر اجرای طرح‌های عمرانی و خدمات شهری و روستایی

#### مشارکت مردم در مدیریت شهر و روستا

اعضای شوراهای اسلامی شهر و روستا با رأی مردم انتخاب می‌شوند و از طریق نمایندگان خود باید در تصمیم‌گیری‌ها و اجرای برنامه‌ها در شهر و روستا دخالت داشته باشند و بر کار نهادهای مدیریت نظارت کنند.

### آمایش سرزمین

چون سیاست‌ها و خط‌مشی‌های کلان اقتصادی و اجتماعی حکومت‌ها بر همه جنبه‌های زندگی در شهرها و روستاهای یک کشور تأثیر می‌گذارند، به همین دلیل، در بیشتر کشورهای علاوه بر، برنامه‌ریزی برای تک‌تک شهرها و روستاها، برنامه‌های عمومی و کلی‌تری در سطح کشور و منطقه، یعنی آمایش سرزمین، تهیه می‌شود.





## مراحل کار در سامانه اطلاعات جغرافیایی

ورودی: ۱- داده‌ها و اطلاعات از محیط جمع‌آوری می‌شوند (آمار پدیده‌های طبیعی و انسانی و ویژگی‌های آن‌ها)، تصاویر ماهواره‌ای، نقشه‌ها، گزارش‌های میدانی و ... ۲- اطلاعات به صورت رقمی به محیط نرم‌افزار GIS وارد و در آنجا کدبندی و ذخیره می‌شود.

پردازش: اطلاعات با توجه به اهداف و نیاز کاربر، پردازش و تجزیه و تحلیل فضایی و مدل‌سازی می‌شود.

خروجی: ۱- اطلاعات به صورت شکل، نقشه، نمودار، جدول، متن، گزارش و ... نمایش داده می‌شود. ۲- نتایج و گزینه‌ها برای تصمیم‌گیری بهینه ارائه می‌شود.

## قابلیت‌ها GIS

- در سامانه اطلاعات جغرافیایی، داده‌های مربوط به پدیده‌های دنیای واقعی را می‌توان براساس اهداف مطالعه و نوع ویژگی‌های مورد نظر در قالب لایه‌هایی جداگانه طبقه‌بندی و ترکیب کرد. از جمع‌بندی و تلفیق لایه‌های مختلف لایه جدیدی حاصل می‌شود که دربرگیرنده اطلاعات دقیق و مورد نیاز کاربران است.
- سامانه اطلاعات جغرافیایی GIS قابلیت دسته‌بندی و برقراری ارتباط منطقی و ریاضی بین انواع اطلاعات را دارد.
- مکان به‌روز کردن اطلاعات در همه بخش‌ها وجود دارد.
- با GIS می‌توان مکان‌یابی کرد.
- GIS توانایی محاسبات آماری و ریاضی را دارد.



## ویژگی‌ها و انواع شیوه‌های حمل و نقل

### گسترش حمل و نقل از تا امروز

#### شبکه‌های حمل و نقل در دوره‌های زمان

- چهار هزار سال قبل (نخستین تمدن‌های کهن) ← با ده از چارپایان
- در منطقه بین‌النهرین ← با قایق‌های پارویی در رودخانه‌ها و کانال‌های آبی

**نکته:** اختراع چرخ در این دوره تحول بزرگی در زندگی انسان پدید آورد.

**در دوره هخامنشیان:** ایجاد راه‌ها و چاپارخانه‌هایی در نقاط **در امپراتوری روم:** جاده‌های سنگ‌فرشی گسترده و طولانی که همه نقاط را به مرکز و پایتخت متصل می‌کرد.

**نکته:** اختراع موتور بخار تحول بزرگی در حمل و نقل آبی یلی به وجود آورد.

پیش از انقلاب صنعتی: وسایل حمل و نقل به کندی و با طولانی‌تری می‌کردند و فقط میزان کمی بار را می‌توان حمل کردند.

اوایل قرن نوزدهم: نخستین لوکوموتیوهای مجهز به موتور در انگلستان ساخته شدند.

**نکته:** کشور انگلستان، به زنگه قطار معروف شد.

اوایل قرن بیستم: اختراع و تولید انبوه خودرو، چهره شهرها را تغییر داد. خیابان‌های اصلی و فرعی تقاطع‌ها در وسیع بین شهرها و روستاها ساخته شدند.

**نکته:** طی جنگ جهانی دوم، اولین هواپیمای جت در آمریکا ساخته شد.

عوامل گسترش و تحول: ۱- افزایش جمعیت و تقاضا بر صنعت حمل و نقل ۲- گسترش تجارت و اقتصاد ۳- پیشرفت‌های علمی و فناوری در نیم قرن اخیر

## نقش و اهمیت حمل و نقل

حمل و نقل: عبارت است از جابه‌جایی مردم (مسافر)، بار (کالا) و اطلاعات

### اهمیت حمل و نقل

- اهمیت اقتصادی**
  - صاحب‌نظران، حمل و نقل را کلید توسعه اقتصادی و رکن زیربنایی اقتصاد کشورها می‌دانند.
  - فعالیت‌های اقتصادی، تولید، توزیع و تجارت به شدت به شبکه‌های حمل و نقل وابسته‌اند.
  - گردشگری به عنوان فعالیت مهم اقتصادی به زیرساخت‌های حمل و نقل نیاز دارد.
- اهمیت اجتماعی**
  - مردم در این مورد به حمل و نقل مناسب نیاز دارند: جابه‌جایی بین محل کار و سکونت، دسترسی به مراکز درمانی و بهداشتی و آموزشی، شرکت در فعالیت‌های اجتماعی، هنری و فرهنگی و امور تفریحی و گذرن اوقات فراغت
  - حمل و نقل اهمیت بسزایی در ارتباط مردم و تبادل فرهنگی بین نواحی مختلف دارد.
- اهمیت سیاسی و دفاعی**
  - وسایل و شبکه حمل و نقل پیشرفته از عوامل قدرت ملی یک کشور محسوب می‌شود.
  - دسترسی به کانال‌ها، بندرها، تنگه‌ها و آبراهه‌ها و ... از عوامل قدرت سیاسی کشورهاست.
- اهمیت زیست‌محیطی**
  - حمل و نقل بر زمین، آب‌وهوا تأثیر می‌گذارد.
  - جوامع تلاش می‌کنند برای جلوگیری از تأثیرات نامطلوب و کاهش آن‌ها چاره‌اندیشی و برنامه‌ریزی کنند

## جغرافیا و حمل و نقل

- با جابه‌جایی در پهنه مکان و فضای جغرافیایی سروکار دارد هدف آن ارتباط دادن مکان‌ها و نواحی با یکدیگر است.
- ماهیت حمل و نقل اساساً جغرافیایی است.
- با این مفاهیم سروکار دارد: مکان، موقعیت مکانی، مسافت، مبدأ و مقصد.

### جغرافیای حمل و نقل

شاخه‌ای از دانش جغرافیاست که جابه‌جایی انسان، بار و اطلاعات را در سطح زمین مطالعه می‌کند و به بررسی الگوهای پراکندگی و شیوه‌های حمل و نقل و تأثیر آن‌ها بر محیط به منظور برنامه‌ریزی و مدیریت مطلوب منطقه می‌پردازد.

به چه دلیل جغرافیایی، حمل و نقل شاخه‌ای از جغرافیای اقتصادی محسوب می‌شود؟

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

### شیوه‌های حمل و نقل

شیوه‌های حمل و نقل به ۵ دسته تقسیم می‌شود:

- حمل و نقل جاده‌ای (مسافت نزدیک) ۱- حمل و نقل ریلی (مسافت نسبتاً دور)
- حمل و نقل آبی (مسافت دور) ۲- حمل و نقل هوایی (مسافت دور)
- حمل و نقل لوله‌ای (مسافت دور) ۳- حمل و نقل ریلی (مسافت دور)

### حمل و نقل جاده‌ای

مزایا	معایب
۱) داشتن انعطاف بیشتر از نظر دسترسی به نقاط مختلف در مسیر راه و توقف در ایستگاه‌های متعدد	۱) قابلیت جابه‌جایی تعدد کم‌تری مسافر نسبت به سایر شیوه‌ها
۲) مناسب برای رفتن به مکان‌های دورافتاده یا مناطق روستایی	۲) ظرفیت کم‌تر کامیون و تریلی برای حمل بار نسبت به وسایل حمل و نقل آبی و ریلی
۳) کم‌هزینه بودن احداث پایانه‌ها (ترمینال‌ها) در این شیوه	۳) میزان بسیار زیاد مصرف سوخت و آلاینده‌های محیط زیست در این شیوه

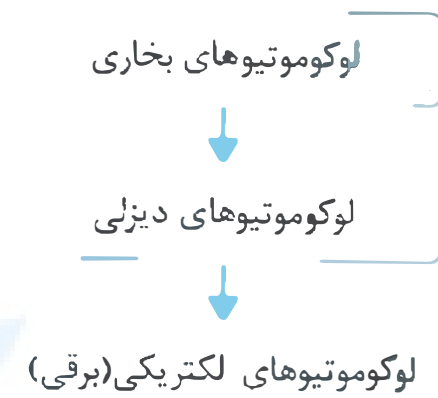


**حمل و نقل جاده‌ای در ایران**

- تعداد و مسافت آزادراه‌ها و بزرگراه‌های کشور نسبت به یک دهه قبل به ترتیب دو و سه برابر شده است.
- آزادراه‌های تهران - کرج - قزوین و تهران - قم پرترددترین آزادراه‌های کشور هستند

**حمل و نقل ریلی**

مزایا	معایب
(۱) هزینه متوسط احداث پایانه (ترمینال) (۱) نیاز به زمین‌های هموار برای احداث خطوط ریلی برخلاف جاده‌ها	
(۲) امنیت زیاد جابه‌جایی با قطار	(۲) هزینه زیاد احداث خطوط آهن، به
(۳) راحتی بیشتر مسافران با قطار نسبت به خودرو ویژه در نواحی دارای موانع پستی و	
(۴) قابلیت حمل بار در قطار باری به اندازه ده‌ها بلندی هم‌چنین تولید یا خرید واگن‌ها کامیون بار	
(۵) هزینه کم‌تر حمل قطار در مسافت‌های طولانی	
(۶) مصرف سوخت $\frac{1}{7}$ حمل و نقل جاده‌ای	
(۷) آلاینده‌گی بسیار کم‌تر آن برای محیط زیست	

**روند تولید قطار ز گذشته تا امروز**

**نکته:** لوکوموتیوهای برقی بهترین نوع لوکوموتیوها از نظر سازگاری با محیط زیست هستند.

**قطارهای پرسرعت**

- ز ولین قطارهای پرسرعت جهان ← قطار پرسرعت الکتریکی بین توکیو - زاکا
- تولیدکنندگان عمده قطارهای تندرو ← فرانسه، آلمان، کشورهای آسیای جنوب شرقی مانند ژاپن، کره جنوبی، چین و تایوان
- پرکندگی شبکه‌های ریلی در جهان
- گسترده‌ترین شبکه خط آهن ← قاره اروپا
- بیشترین میزان خطوط ریلی در جهان ← کشورهای ایالات متحده آمریکا، روسیه، چین و هند
- گسترده‌ترین و طولانی‌ترین شبکه ریلی جهان ← کشور ایالات متحده آمریکا
- بیشترین میزان خطوط سریع‌السیر و طولانی‌ترین خط قطار تندروی جهان ← پکن به گوانچو متعلق به کشور چین

**حمل و نقل ریلی در ایران**

- تنها خط برقی کشور ← مسیر جلفا - تبریز
- مهم‌ترین پروژه‌های در دست جری شرکت راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران: - حدت راه‌آهن سریع‌السیر تهران - قم - اصفهان
- برقی کردن راه‌آهن تهران - مشهد

**حمل و نقل آبی**

مزایا	معایب
(۱) مقرون به صرفه‌ترین و ارزان‌ترین روش جابه‌جایی کالا به ویژه کالاهای حجیم و بزرگ در مسافت‌های طولانی است.	(۱) هزینه احداث بندر و اسکله‌ها و تجهیزات بندر و هم‌چنین ساخت یا خرید کشتی‌ها بسیار زیاد است.
	(۲) سرعت کشتی نسبت به سایر وسایل حمل و نقل کم است.

**نوع کشتی‌ها**

کشتی‌های مسافربری	کشتی‌های باربری
(۱) کشتی‌های قیانوس‌پیما: مسافران را از مکانی به مکان دیگر در فواصل دور می‌برند.	(۱) کشتی‌های فله‌بر و کانتینری: مهم‌ترین انواع کشتی‌های باربری هستند. از این کشتی‌ها برای جابه‌جایی کالاهایی مانند نفت و گاز، مواد معدنی، مواد پتروشیمی و غلات استفاده می‌شود.
(۲) کشتی‌های کروز: کشتی‌های تفریحی گردشگری هستند که مسافران را مدت محدودی روی آب گردش می‌دهند و دوباره به مبدأ بازمی‌گردند.	(۲) کشتی‌های رو - رو (RO-RO): تعداد زیادی وسیله نقلیه چرخ‌دار می‌توانند به همراه بار به درون آن بروند و در مقصد خارج شوند. این امر هزینه تخلیه و بارگیری را کاهش می‌دهد.

از دهه ۱۹۷۰م، دو تحول در حمل و نقل دریایی، ظرفیت جابه‌جایی کالا را سرعت بخشید:

- ۱ تولید کشتی‌های رو - رو
- ۲ تولید و گسترش کشتی‌های کانتینربر

**مزایای کشتی‌های کانتینربر**

کانتینرها از نظر اندازه استانداردهای مشخصی دارند، سرعت جابه‌جایی و تخلیه بار را افزایش می‌دهند. هم‌چنین قرارگرفتن کالاها در محفظه‌های خاص و وجود برچسب‌هایی با مشخصات کالاها در روی کانتینرها، مدیریت و نبارداری محموله‌ها را آسان‌تر می‌کند.

**حمل و نقل آبی در ایران**

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

بهره‌مندی از مزایای حمل و نقل آبی ۱ دسترسی به دریا و تجارت به این عوامل بستگی دارد: ۲ ساختن و توسعه و تجهیز بنادر

- پرترددترین بندر مسافربری ایران به ترتیب قشم، شهید حقانی (بندرعباس)، چارک و خرمشهر

**حمل و نقل هوایی**

مزایا	معایب
(۱) از سریع‌ترین شیوه‌های حمل و نقل محسوب می‌شود.	(۱) احداث فرودگاه و تجهیز مربوط به آن، تولید و خرید هواپیماها سرمایه‌گذاری هنگفت نیاز دارد.
(۲) برای مسافت‌های طولانی و صرفه‌جویی در زمان مناسب است.	(۲) کنترل ایمنی در آن به دقت و مراقبت زیادی نیاز دارد.
(۳) به احداث مسیر نیاز ندارد و ناهمواری‌ها و موانع بر سر آن نیست.	(۳) مصرف سوخت هواپیما نسبت به سایر وسایل حمل و نقل بسیار زیاد است.
(۴) حمل و نقل هوایی امنیت بسیار زیادی دارد و سوانح آن نسبت به تعداد پروازها بسیار اندک است.	

**کاربرد حمل و نقل هوایی در حمل بار**

برای حمل کالاهای سبک، کم‌حجم و ارزشمند یا مواد فاسدشدنی که باید سریع به مقصد برسند، استفاده می‌شود؛ مانند تجهیزات الکترونیکی، گل، دارو و مواد غذایی.

سایر کاربردهای حمل و نقل هوایی:

در موارد اضطراری مانند تصادفات، سوانح طبیعی و انسانی و یا سم‌پاشی مزارع کشاورزی

**حمل و نقل هوایی در ایران**

پرترددترین فرودگاه‌های کشور فرودگاه مهرآباد، مشهد، امام خمینی

**حمل و نقل از طریق خط لوله**

مزایا	معایب
(۱) انتقال حجم عظیمی از مایعات به طور شبانه‌روزی که بسیار مقرون به صرفه است.	(۱) احداث و تعمیر لوله‌ها و ایستگاه‌های واسطه‌ای به سرمایه‌گذاری فراوان نیاز دارد.
(۲) انتقال مواد زاینده و مایعات به محیط زیست آسیب می‌رساند.	(۲) از نظر حوادث غیر مترقبه مانند زلزله یا جنگ به مراقبت زیادی دردم. زیرا ممکن است باعث انفجار یا آتش‌سوزی شود.



**کاربردهای مهم حمل و نقل از طریق خط لوله**

انتقال نفت خام و فراورده‌های نفتی، گاز و مواد پتروشیمی

**ویژگی‌ها و نحوه انتقال از طریق خط لوله**

لوله‌های نفتی عمدتاً از فولاد ساخته شده‌اند و ممکن است در زیر زمین یا روی زمین و حتی بستر دریا کار گذاشته شوند. بر سر راه لوله‌ها ایستگاه‌های پمپاژ وجود دارد. گاز طبیعی، نفت خام و فراورده‌های نفتی با فشار به درون لوله‌ها رانده می‌شوند. در نزدیکی برخی مکان‌های توزیع، فراورده‌هایی مانند گاز شهری، ایستگاه‌های فشارشکن یا افت فشار قرار می‌دهند.

**حمل و نقل از طریق خط لوله در ایران**

- نخستین گام برای احداث خط لوله سراسری از پالایشگاه آبادان به مرکز یعنی تهران در سال ۱۳۳۶ برداشته شد و همواره در حال گسترش بوده است.
- نفت خام از طریق خط لوله از چاه‌ها به پالایشگاه منتقل می‌شود سپس فراورده‌های نفتی نظیر نفت سفید، گازوئیل و بنزین با لوله به مخازن و انبارهای سراسر کشور منتقل می‌شوند و از مخازن با تانکر به جایگاه‌های سوخت حمل می‌شوند.
- اساس کار شبکه گازرسانی کشور، استفاده از خطوط لوله است.
- ایران طولانی‌ترین خطوط لوله نفت و گاز را در میان کشورهای عضو اوپک دارد.
- در عرصه تجارت جهانی، کشور ما گاز طبیعی را از طریق خطوط لوله به کشورهای ترکیه، عراق، آذربایجان و ارمنستان صادر می‌کند.

**درس ۴: مدیریت حمل و نقل****مدیریت حمل و نقل**

مدیریت حمل و نقل عبارت است از کلیه فعالیت‌های برنامه‌ریزی و اجرایی با هدف بهینه‌کردن سامانه‌های حمل و نقل.

**حمل و نقل پایدار**

یعنی حمل و نقلی که در آن نیازهای مربوط 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.

- دسترسی
- نوع و حجم محموله‌ها
- سرعت و زمان انتقال
- هزینه
- تقاضا
- ویژگی‌های طبیعی
- محیط زیست
- ایمنی

عواملی که در مدیریت و برنامه‌ریزی حمل و نقل باید توجه شود:

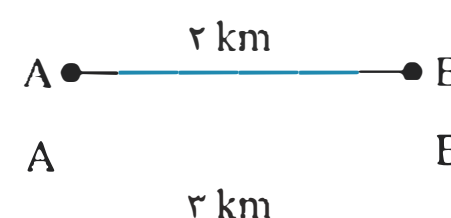
**دسترسی (مسیرها و شبکه‌ها)**

- کوتاه‌ترین مسیر بین دو نقطه، یک خط مستقیم است.
- هر چه مسیر کوتاه‌تر باشد، هزینه احداث آن کم‌تر است.

**دلایل انحراف و پیچ‌وخم راه‌ها:** موانع طبیعی مانند رشته‌کوه‌ها، باتلاق‌ها، دریاچه‌ها و ... عوامل انسانی مانند ساختمان‌ها، پل‌ها و ... هر چه میزان انحراف یا پیچ و خم‌ها کم‌تر باشد، احداث راه آسان‌تر و کم‌هزینه‌تر است. شاخص انحراف:

میزان انحراف از مسیر مستقیم را می‌توان محاسبه کرد و درصد آن را به دست آورد. به این میزان «شاخص انحراف» می‌گویند.

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

**مثال:**

$$\frac{3}{2} \times \frac{100}{1} = 150$$

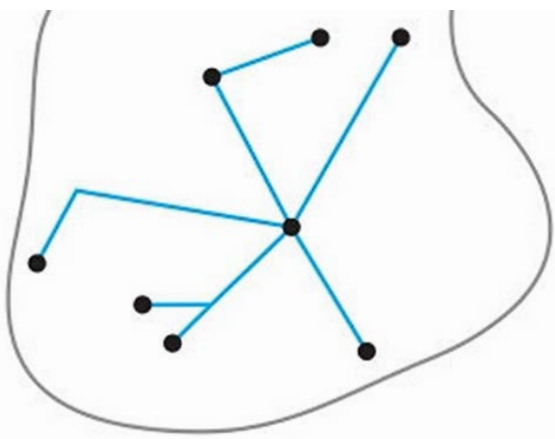
شاخص ۱۵۰ به معنای کوتاه‌ترین مسیر ممکن برای ساختن بین دو مکان، ۱/۵ برابر مسیر مستقیم است که آن دو مکان را به یکدیگر مربوط می‌کند.

**نکته:**

شاخص مطلوب یعنی بدون هیچ‌گونه انحراف، ۱۰۰ در نظر گرفته می‌شود.

**شبکه**

شبکه عبارت است از تعدادی مکان‌های جغرافیایی که به صورت یک سامانه (دایره) به وسیله مسیرهایی به یکدیگر پیوند داده شده‌اند.



هر شبکه از دو بخش اصلی تشکیل می‌شود:

۱) **مسیرها:** یا خطوطی که بین مکان‌ها قرار گرفته‌اند.

۲) **گره‌ها:** یا نقاطی که به وسیله مسیرها به هم مربوط می‌شوند.

**نکته:** با تحلیل مسیرها و گره‌ها می‌توان قابلیت دسترسی و کارایی یک شبکه را بررسی کرد.

○ برای رفتن از یک مکان به مکان‌های دیگر، هر چه تعداد نقاطی که بر سر راه قرار می‌گیرند کم‌تر باشد، قابلیت دسترسی آن مکان مطلوب‌تر است؛ زیرا تعداد نقاط بیشتر به معنای تراکم رفت‌وآمد و تأخیر زمانی بیشتر است.

**نوع و حجم محموله**

شیوه حمل و نقل برخی کالاها که به مراقبت خاص با کانتینرهای یخچال‌دار نیاز دارند، مانند گل، دارو یا مواد غذایی با شیوه‌های حمل کالاهای گران‌قیمت مانند تجهیزات الکترونیکی یا کالاهای سنگین و حجیم مانند زغال‌سنگ و آهن متفاوت است.

هر چه حجم محموله بیشتر باشد (مانند غلات به صورت فله)، هزینه حمل آن کم‌تر می‌شود.

**سرعت و زمان**

سرعت رسیدن مسافر یا کالا به مقصد و زمانی که برای انتقال طی می‌شود، اهمیت دارد. برخی کالاها باید به سرعت به مقصد برسند در حالی که صرف زمان طولانی برای برخی دیگر مشکل ایجاد نمی‌کند.

**هزینه‌ها**

در برنامه‌ریزی حمل و نقل برای هر ناحیه، هزینه‌های سرمایه‌ای و عملیاتی برای ساختن راه‌ها، پایانه‌ها و خرید ناوگان و بازدهی آن‌ها محاسبه می‌شود.

**تقاضا**

در مدیریت حمل و نقل باید به میزان و نوع تقاضا توجه کرد.

**ویژگی‌های طبیعی**

ویژگی‌های طبیعی بر مدیریت سامانه‌های حمل و نقل تاثیر می‌گذارد.

آب‌وهوا بر حمل و نقل تاثیر مستقیم دارد.

نوع سواحل از نظر بریدگی یا مخاطرات محیطی مانند سونامی یا طوفان‌های موسمی بر احداث و مدیریت بندرگاه‌ها تاثیر می‌گذارد.

**حفظ محیط زیست****مشکلات زیست‌محیطی ناشی از حمل و نقل**

○ با توسعه وسایل حمل و نقل موتوری، مصرف سوخت‌های فسیلی افزایش یافته است.

۱) **تأثیر حمل و نقل بر مصرف انرژی** در چند دهه اخیر از انرژی‌های جایگزین مانند انرژی الکتریکی یا انرژی‌های نو (خورشیدی) برای حمل و نقل استفاده شده اما به کارگیری این انرژی‌ها هنوز محدود است و از نظر هزینه و فناوری با مشکل مواجه است.

○ تغییرات آب‌وهوایی، انتشار گازهای گلخانه‌ای

○ آلودگی هوا (کربن دی‌اکسید، کربن مونوکسید و ...)

○ آلودگی صوتی (سروصدای خودروها، هواپیماها و قطارها)

○ آلودگی آب (تردد کشتی‌های نفت‌کش در دریا، بنادر و ...)

۲) **تأثیر حمل و نقل بر محیط زندگی** کاهش تنوع زیستی، تخریب پوشش گیاهی به منظور راه‌سازی و ...

○ آلودگی منظر (انبوه موتورسیکلت‌ها و کانتینرها و ...)

○ آلودگی و فرسایش خاک در اثر احداث جاده‌ها، تونل‌ها و ورود مواد نفتی و روغنی به خاک





## ایمینی

یکی از موضوعات مهم در مدیریت حمل و نقل، تامین ایمینی مسافران و کالاها در هنگام جابه‌جایی است.

اقدامات مختلف، برای حفظ ایمینی در حمل و نقل عبارت‌اند از:

1) وضع قوانین و مقررات که موجب رعایت نکات ایمینی شود مانند مقررات راهنمایی و رانندگی.

2) استفاده از تجهیزات ویژه در وسایل حمل و نقل مانند کمربند ایمینی، کیسه هوا در خودروها و ...

3) روش‌ها و تجهیزاتی برای پایش و نظارت بر حمل و نقل خصوصی و عمومی به کار گرفته می‌شود، مانند دوربین‌های کنترل سرعت و ...

4) تقویت فرهنگ ایمینی: تقویت اصول رانندگی صحیح نظیر پرهیز از سرعت و سرعت غیرمجاز، پرهیز از صحبت کردن با تلفن همراه و ...

به ساکنان روستاها و مزارع مجاور خطوط لوله حمل نفت و گاز آموزش داده شود که از حفاری‌های غیرمجاز در این نواحی و دستکاری لوله‌ها بپرهیزند زیرا خطر انفجار و سوختگی شدید وجود دارد.

تقویت فرهنگ بیمه یکی از گام‌های مهم در زمینه تقویت فرهنگ ایمینی است.

## حمل و نقل چندوجهی

حمل و نقل چندوجهی یا چندمنظوره، ترکیبی از دو یا چند شیوه مختلف حمل و نقل است. با استفاده از دو یا چند شیوه می‌توان زمان و هزینه حمل و نقل را به خوبی مدیریت کرد.

## مدیریت حمل و نقل شهری

حمل و نقل یکی از اساسی‌ترین نیازهای روزمره مردم شهرهاست.

## مشکلات حمل و نقل شهری

مهم‌ترین مشکلات در شهرهای بزرگ عبارت‌اند از:

1) ترافیک، که موجب می‌شود مردم مدت‌زمان زیادی را در حالت توقف یا حرکت کند در خودروها سپری کنند.

2) آلودگی هوا، افزایش بیماری‌های تنفسی، سردرد، خستگی، استرس

3) آلودگی صوتی و آلودگی منظر ناشی از سروصدای خودروها و موتورسیکلت‌ها

4) مشکل کمبود پارکینگ و اتلاف وقت برای پارک کردن خودروها

5) هزینه‌های احداث بزرگراه‌ها و خرید و تعمیر ناوگان حمل و نقل عمومی شهری

## راهکارهای بهبود حمل و نقل شهری

1) سامانه حمل و نقل عمومی: اقداماتی در جهت گسترش حمل و نقل درون‌شهری ریلی، ایجاد مسیرهای اتوبوس تندرو (BRT)، استفاده از اتوبوس‌های برقی

2) گسترش دوچرخه‌سواری: دوچرخه‌ها نه تنها آلاینده نیستند، بلکه استفاده از آن تأثیر زیادی بر سلامت افراد می‌گذارد.

در بناب و میاندوآب اغلب خانواده‌ها دوچرخه دارند و با دوچرخه به سرکار می‌روند.

3) ترویج پیاده‌روی و ایجاد مسیرهای پیاده‌رو

4) اقداماتی در جهت دسترسی عادلانه همه اقشار و طبقات به وسایل حمل و نقل با حداقل هزینه

## مدیریت حمل و نقل در کشورها

کشور ایران موقعیت جغرافیایی و ترابری بسیار مناسبی در منطقه جنوب غربی آسیا و قفقاز دارد.

مدیریت حمل و نقل آبی، جاده‌ای و ریلی برعهده سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی.

حمل و نقل فرآورده‌های نفتی و گازی برعهده شرکت‌های تابع وزارت نفت

حمل و نقل شهری برعهده شهرداری‌ها

پایش حمل و نقل و ایمینی حمل و نقل برعهده پلیس راهور ناجا، نیروی انتظامی جمهوری اسلامی و سپاه پاسداران انقلاب اسلامی

## فنون و مهارت‌های جغرافیایی (۲)

## ساعت هماهنگ جهانی (UTC)

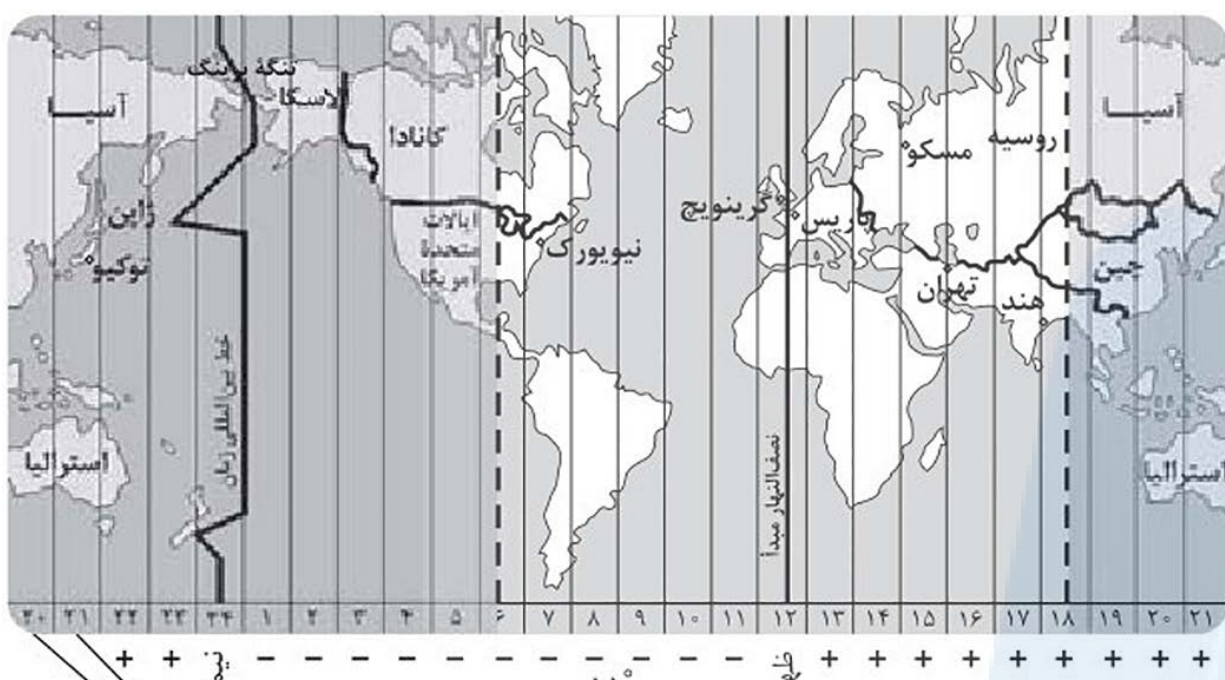
مشکل: در قرن نوزدهم، با توسعه قطارها و شبکه ریلی و کشتی‌رانی در مسافت‌های طولانی، اختلاف ساعت ورود و خروج کشتی‌ها و قطارها در مبدأ و مقصد آشفتگی و سردرگمی بسیاری را پدید آورد و اختلاف ساعت یا وقت محلی به ویژه در کشورهای صنعتی مانند ایالات متحده آمریکا به مشکل تبدیل شد.

راه‌حل: در سال ۱۸۸۴ میلادی در یک همایش بین‌المللی توافق شد که نصف‌النهار گرینویچ که از رصدخانه گرینویچ لندن عبور می‌کند، به عنوان مبدأ اندازه‌گیری طول جغرافیایی در نظر گرفته شود.

بعدها در سال ۱۹۱۱م، کره زمین به ۲۴ منطقه زمانی یا قاچ ساعتی تقسیم شد. از آنجا که زمان واقعی یا ساعت محلی اختلالاتی در برنامه حرکت وسایل حمل و نقل و فعالیت‌های اقتصادی و باز و بسته‌شدن ادارات، صنایع و ... در داخل یک کشور و بین کشورها ایجاد می‌گردد به همین علت، کشورها به جای ساعت واقعی از ساعت رسمی یا استاندارد استفاده می‌کنند.

## ساعت رسمی چگونه تعیین می‌شود؟

محیط کره زمین ۳۶۰ درجه است و یک دور چرخش آن ۲۴ ساعت طول می‌کشد، پس می‌توان کره زمین را به ۲۴ قاچ تقسیم کرد که هر قاچ ۱۵ درجه پهنا دارد. هر منطقه زمانی یک قاچ یا یک ساعت است و یک نصف‌النهار مرکزی دارد. توافق شده است که همه نصف‌النهارهایی که داخل قاچ قرار گرفته‌اند، ساعت یکسانی داشته باشند.



این دو ستون تکرار ستون‌های سمت راست است.

هر قاچ ۱۵ درجه است و یک نصف‌النهار مرکزی دارد.

قاچ‌هایی که در شرق نصف‌النهار مبدأ قرار گرفته‌اند +۱، +۲، +۳ و ... به ترتیب از ساعت گرینویچ جلوترند. برعکس زمان رسمی قاچ‌هایی که در غرب گرینویچ قرار دارند -۱، -۲، -۳ از ساعت گرینویچ عقب‌ترند.

مثال: ساعت رسمی ایران ۳:۳۰ به زمان بندی گرینویچ با توجه به تفاضل نصف‌النهاری ۳:۳۰+ است و ساعت رسمی اتاوا کانادا ۵- و بمبئی هند ۳:۰۵+ است.

## زمان محلی، زمان رسمی

کره زمین حول محور قطب‌های خود در حال چرخش است و یک دور کامل آن ۲۴ ساعت طول می‌کشد، که به آن یک شبانه‌روز می‌گویند. با توجه به حرکت زمین از غرب به شرق، مناطق مختلف کره زمین واقع بر نصف‌النهارها، پی‌درپی در مقابل خورشید قرار می‌گیرند.

به شکل روبه‌رو نگاه کنید، ابتدا نقطه «الف» و سپس نقطه «ب» در مقابل خورشید قرار می‌گیرد.

## خط روزگردان

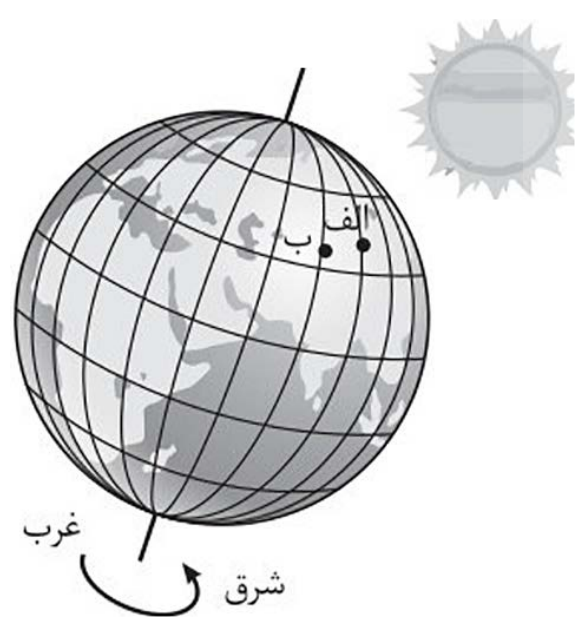
خط فرضی روزگردان (خط بین‌المللی زمان) نصف‌النهار ۱۸۰ درجه‌ای است که در امتداد نصف‌النهار مبدأ در آن سوی کره زمین قرار گرفته است.

از نصف‌النهار گرینویچ تا خط روزگردان در جهت شرق به ۱۸۰ درجه شرقی و در جهت غرب به ۱۸۰ درجه غربی تقسیم شده است.

## تأثیر خط روزگردان بر تقویم

هنگام عبور از این خط از غرب به شرق باید یک روز به تقویم اضافه شود و برعکس هنگام عبور از شرق به غرب باید یک روز از تقویم کم شود.

دلیل انحراف خط روزگردان در بعضی نقاط: این خط در برخی از نقاط انحراف پیدا کرده است تا از مشکلات تقویمی در مکان‌های مختلف کشورها یا جزایری که خط از آن‌ها عبور می‌کند، جلوگیری شود.







## سامانه موقعیت یاب جهانی (GPS)

**نحوه کارکرد:** متشکل از ۲۴ ماهواره است زمین را دور می‌زنند و سیگنال‌های حاوی اطلاعات کشور طراح: این سامانه را متخصصان ایالت کاربرد: ابتدا برای مقاصد نظامی تولید شد طور رایگان در اختیار عموم مردم جهان قرار **نحوه دریافت اطلاعات:** اطلاعاتی که ماهواره‌ها ارسال می‌کنند را می‌توان دریافت کرد.

### ترین کاربرد دستگاه‌های گیرنده جی‌پی‌اس

تعیین موقعیت جغرافیایی، طول، عرض و ارتفاع

نقشه برداری  
طرح‌های  
کوهنوردی  
عملیات امداد  
ردیابی  
کنترل ترافیک  
ناوبری هواپیما

### کاربردهای گوناگون GPS

**نکته:** یکی از کاربردهای مهم سامانه موقعیت گیرنده‌های جی‌پی‌اس بر روی بیشتر گوشی‌ها

### برخی از قابلیت‌های سامانه GPS

- دسترسی به نقشه شهرها، مکان‌های
- نمایش طول و عرض جغرافیایی مکان‌ها
- نمایش وضعیت آب و هوایی مکان‌ها
- وارد کردن مبدأ و مقصد توسط کاربر و نمایش تخمین زمان و مسافت مسیره‌ها به صورت پیمایش لحظه به لحظه، فاصله از مبدأ علامت‌گذاری مسیر راه‌پیمایی
- نمایش نقشه شهرها و مکان‌ها به صورت سه‌بعدی
- نمایش جهت‌های جغرافیایی و قبله
- نمایش رستوران‌ها، پمپ بنزین‌ها، ایستگاه‌های
- هدایت کاربر در موقع حرکت به صورت دیدن هشدارهای ترافیکی
- مکان به اشتراک گذاشتن موقعیت مکانی
- مکان ذخیره کردن نقشه‌ها برای زمانی که به

## درس ۵

### انواع و ویژگی‌ها

به طور شبانه‌روزی در تمام نقاط زمین آمریکا طرح‌های کرده و در سال ۱۹۸۰م، بخشی می‌فرستند را می‌توان دریافت کرد.

### (GPS)

مکان‌ها و زمان.

نجات و حوادث مختلف مانند سیل و زلزله

ها و کشتی‌ها و خودروها

جهانی (GPS) مسیریابی که امروزه، شمند تلفن همراه نصب است.

، خیابان‌ها، عه‌ها، نام و ...

چند مسیر شهادی یا وسایل حمل و نقل عمومی مقصد در مسیر حرکت

ی و با عوارض نااهمواری ساختمان‌ها

و دوربین‌ها کنترل در انتخاب‌شده تی و تصویر و علامت ر مسیر و

ای سایر فرایندها منظور یکدیگر نیست (آفلاین)

### طرات طبیعی

مخاطرات طبیعی را می‌توان از نظر منشأ

مخاطرات طبیعی با منشأ درون‌زمینی ناشی از فرایندهای درونی زمین هستند (دینا

مخاطرات طبیعی با منشأ برون‌زمینی ناشی از فرایندهای بیرون از زمین مانند

مانند سیل، صاعقه و طوفان.

مخاطرات طبیعی که در کشور ما بیدارند زمین‌لرزه، زمین‌لغزش، سیل و خشکسالی

علت بیشتر اتفاق افتادن این مخاطرات در ایران نوع نااهموری‌ها در ایران

### زمین‌لرزه

زمین‌لرزه، لرزش و جنبش ناگهانی و کوتاه‌مدت پوسته زمین است که به علت آزاد شدن انرژی در محل گسل‌ها روی می‌دهد.

جزای تشکیل دهنده زمین پوسته  
گوشته  
هسته

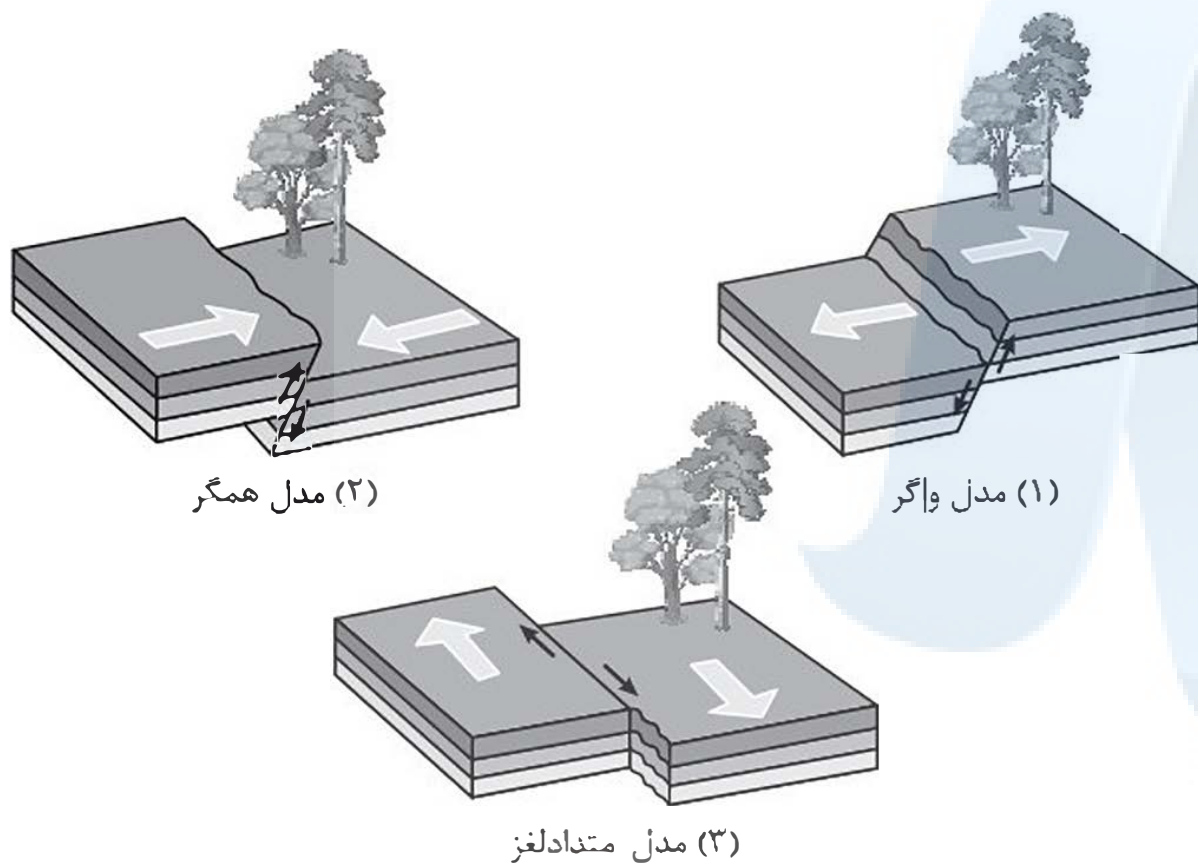
### علت وقوع زمین‌لرزه چیست؟

پوسته و بخش بالایی گوشته، سخت و سنگی است که سنگ‌کره (لیتوسفر) لیتوسفر زمین یکپارچه نیست و مانند توپ فوتبال در محل‌های معینی گسل‌ها و واحدهایی را تشکیل می‌دهد که به هر یک، صفحه (پلیت) گفته می‌شود. در زیر این صفحات، ماده تشکیل دهنده گوشته زمین حالت نیمه جامد و خمی دارد. از آنجا که دما از سطح زمین به سمت عمق آن افزایش می‌یابد؛ در گوشته حرکت همرفتی مواد موجب حرکت صفحات نسبت به هم می‌شود. این حرکات موجب کشیدگی و فشردگی پوسته زمین می‌شوند و گره‌ها می‌سازند، شکست می‌دهد به نام گسل ایجاد می‌کنند. حرکت گسل‌ها موجب زمین‌لرزه می‌شود؛ بنابراین محل زمین‌لرزه‌ها و مرز صفحات، ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند.

و گرا ← صفحات از هم دور می‌شوند.

نوع حرکات صفحات زمین → همگرا ← صفحات به هم نزدیک می‌شوند.

→ امتداد لغز یا برشی ← صفحات در کنار هم می‌لغزند



انواع جابه‌جایی صفحه‌ای در امتداد خطوط گسل

### چه زمانی زلزله اتفاق می‌افتد؟

زمانی زمین‌لرزه رخ می‌دهد که سنگ‌های پوسته زمین مقاومت خود را در برابر نیروهای واگر، همگر یا برشی از دست بدهند.

### شناخت موقعیت زلزله

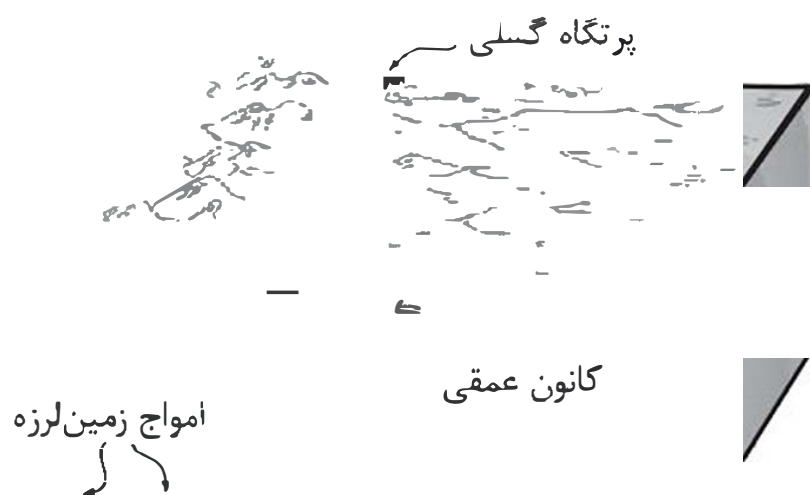
پس از جابه‌جایی زمین ثابت نیستند باعث تشکیل زلزله می‌شود. بنابراین شناخت موقعیت زلزله در درک عمل زمین‌لرزه اهمیت زیادی دارد.

### کانون زمین

کانون زمین‌لرزه نخستین بار آزاد شده و گسل شروع به از هم گسیختن می‌کند.

### مركز زمین

به ناحیه‌ای از روی کانون زلزله سطحی زمین‌لرزه می‌گویند که مرکز زمین‌لرزه می‌شود.



مدل کانون و مرکز سطحی زلزله



**موقعیت و اهمیت گسل‌ها و شدت وقوع زمین‌لرزه:**

- جابه‌جایی زمین در امتداد گسل‌های فعال روی می‌دهد.
- شدیدترین تنش زمین‌لرزه، در نقطه کانونی آن روی می‌دهد و هر چه از این نقطه فاصله بگیریم، از شدت تکان‌های ناشی از زمین‌لرزه کاسته می‌شود.
- میزان تخریب و خسارت‌های ناشی از نزدیک شدن گسل‌های همگر نسبت به سایر گسل‌ها بیشتر است.

**اندازه‌گیری زمین‌لرزه‌ها****معیار اندازه‌گیری مقیاس کاربرد**

- |       |         |  |
|-------|---------|--|
| شدت   | مراکالی | برای اندازه‌گیری میزان تخریب ناشی از یک زمین‌لرزه  |
| بزرگی | ریشتر   | برای اندازه‌گیری مقدار انرژی آزاد شده از زمین‌لرزه |

**نکته:** کارشناسان شدت زمین‌لرزه را با بازدید میدانی از محل زمین‌لرزه و بزرگی آن را با دستگاه لرزه‌نگار اندازه‌گیری می‌کنند.

**نکته:** هر چه عمق کانونی زمین‌لرزه بیشتر باشد، یعنی امواج مجبور به پیمودن مسیر طولانی‌تری برای رسیدن به سطح باشند، در نتیجه تخریب و خسارت کاهش می‌یابد.

**ترین مناطق زلزله‌خیز جهان**

- 1 کمر بند کوهستانی آلپ - هیمالیا: جایی که پوسته تشکیل‌دهنده قاره آسیا - اروپا به پوسته تشکیل‌دهنده قاره آفریقا و هند برخورد می‌کند.
- 2 کمر بند طرف اقیانوس آرام: محلی که پوسته کف اقیانوس آرام به پوسته قاره آسیا - اروپا، آمریکای جنوبی، استرالیا و آمریکای شمالی برخورد می‌کند.
- 3 کمر بند میانی اقیانوس اطلس: جایی که پوسته بستر اقیانوس اطلس در حال باز شدن و گسترش است.

**علت اصلی لرزه‌خیزی ایران**

همگرایی صفحات عربستان و اقیانوس هند - اوراسیا موجب چین‌خوردگی و شکستگی بالای سرزمین ایران شده و علت اصلی لرزه‌خیزی آن منطقه است. زلزله‌های مهم و پرتلفات و خسارت‌بار در ایران: زلزله‌های بویین‌زهرا، دشت بیاض، قیر (فارس)، طبس، رودبار و بم.

**سیل**

به طول معمول، به سرریز شدن ناگهانی و خسارت‌بار جریان آب از بستر یک رود یا دریاچه و سرریز شدن آن به خشکی‌های پیرامون رودخانه، سیل گفته می‌شود. آبدهی رود: به حجم آبی که در زمانی مشخص از یک مقطع معین رود عبور می‌کند، آبدهی رود (دبی) می‌گویند که واحد آن متر مکعب بر ثانیه است

**سیل چه زمان اتفاق افتد؟**

اگر حجم آب رودخانه از میانگین سالیانه آبدهی آن بیشتر شود، سیل رخ می‌دهد. **مثال:** اگر آبدهی یک رود به طور میانگین ۱۰۰۰ متر مکعب در ثانیه باشد، چنانچه بارندگی در حوضه آن به قدری شدید باشد که جریان آب در برآهه از ۱۰۰۰ متر مکعب در ثانیه بیشتر شود، این رودخانه دچار سیل شده است.

**دشت سیلابی**

دشت سیلابی یا بستر سیلابی در واقع زمین‌های پست و هموار مجاور رود است که در زمان طغیان رود آب پوشیده می‌شود. دشت سیلابی رود در اغلب ایام سال خشک است ولی در زمان وقوع سیلاب‌های فصلی، جریان آب آن را فرا می‌گیرد. به همین سبب، سطح دشت سیلابی از رسوبات آبرفتی (رس، شن و قلوه‌سنگ) پوشیده می‌شود. در برخی مناطق ایران، در دوره خشک و بدون بارش سال در بستر سیلابی به کشت محصولات کشاورزی اقدام می‌کنند.

**عوامل مؤثر در وقوع سیل**

- عناصر آب‌وهوایی: حجم بارش
- (۱) شدت و مدت بارش مؤثر در وقوع سیل: مدت‌زمان
- غلب سیل‌ها پس از یک بارش شدید و سریع جاری می‌شوند.

**(۲) شکسته شدن سدها**

عواملی که منجر به شکسته شدن سدها می‌شود

- زلزله
- بارش بیش از گنجایش مخزن سد
- مقاوم نبودن سازه سد
- عوامل انسانی

این عوامل موجب سرریز شدن حجم زیادی از آب می‌شود که در پشت سد ذخیره شده است و باعث سیل در پایین دست می‌شود.

- شبکه زهکشی: هر رود مانند شاخه‌های درخت انشعاباتی دارد که به مجموعه آن‌ها، شبکه زهکشی می‌گویند.
- وظیفه شبکه زهکشی: جمع‌آوری و تخلیه آب حاصل از بارش در سطح زمین.
- حوضه آبخیز: شبکه زهکشی در منطقه‌ای وسیع قرار دارد که به آن حوضه آبخیز گفته می‌شود.
- تأثیر نوع حوضه آبخیز در آبدهی آن: هر قدر حوضه آبخیز یک رود، وسیع‌تر باشد، آبدهی آن بیشتر است.

**(۳) ویژگی‌های طبیعی حوضه رود**

- عوامل مؤثر در سیل‌خیزی رود:
  - شکل حوضه: (گرد - دراز - پهن)
  - شیب حوضه
  - تعداد انشعابات حوضه

هر چه شکل حوضه آبخیز گردتر و شیب آن بیشتر باشد سیل‌خیزتر است. برعکس هر چه حوضه درازتر و کشیده‌تر باشد، سیل‌خیزی آن کم‌تر است. علت آن هم این است که در حوضه‌های گرد، مدت‌زمان کم‌تری صرف می‌شود تا آب آبراهه‌ها خارج شوند، زیرا در این حوضه‌ها به علت نشعابات پراکنده سرشاخه‌ها که طول آن‌ها تقریباً یک اندازه است، همه جریان‌ها هم‌زمان به خروجی می‌رسند و موجب سرریز و وقوع سیل می‌شوند.

از جمله دخالت‌های نسان که موجب وقوع سیل یا تشدید آن می‌شود:

- (۱) احداث سازه‌های نامناسب در مسیر رودها مانند ساختن پل‌ها
- (۲) ریختن زباله‌های شهری یا نخاله‌های ساختمانی
- (۳) از بین بردن پوشش گیاهی، بوته‌کنی یا چرای بی‌رویه دام‌ها در حوضه آبخیز ← موجب تشدید سیل می‌شود

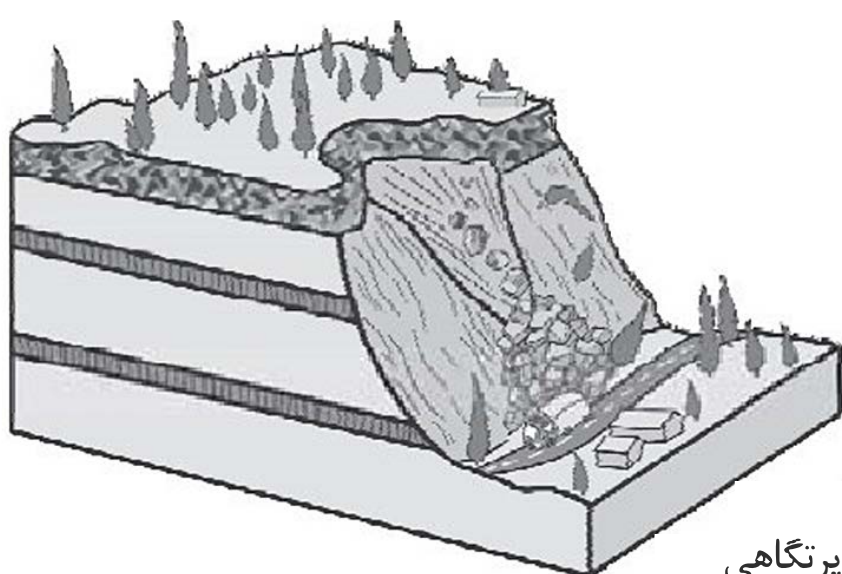
**(۴) دخالت‌های نسانی****زمین‌لغزش****حرکات دامنه‌ای:**

به طور کلی در دامنه‌ها و نواحی پایکوهی، سنگ‌ها و مودی که بر اثر فرسایش تخریب شده‌اند تحت تأثیر نیروی جاذبه زمین به سمت پایین دست حرکت می‌کنند که به آن

حرکت دامنه‌ای گفته می‌شود

- نوع حرکت‌های دامنه‌ای
- ریزش
  - خزش
  - جریان گلی

زمین‌لغزش ← مهم‌ترین و خسارت‌بارترین







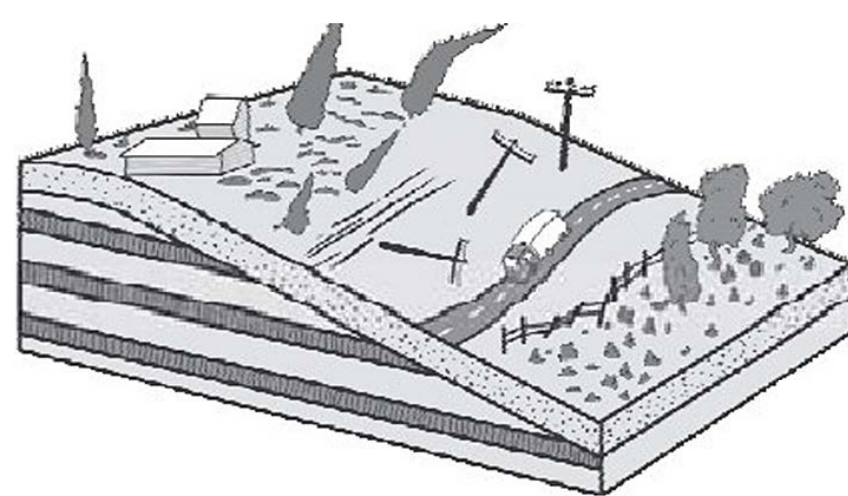
۴ در مناطق مرطوب قرر دارند و یا پوشیده از درختان و گیاهان متر کم ند و یا درز و شکاف بسیار درند و مقدر نفوذ باران در آن بالاتر است

### زمین لغزش در ایران

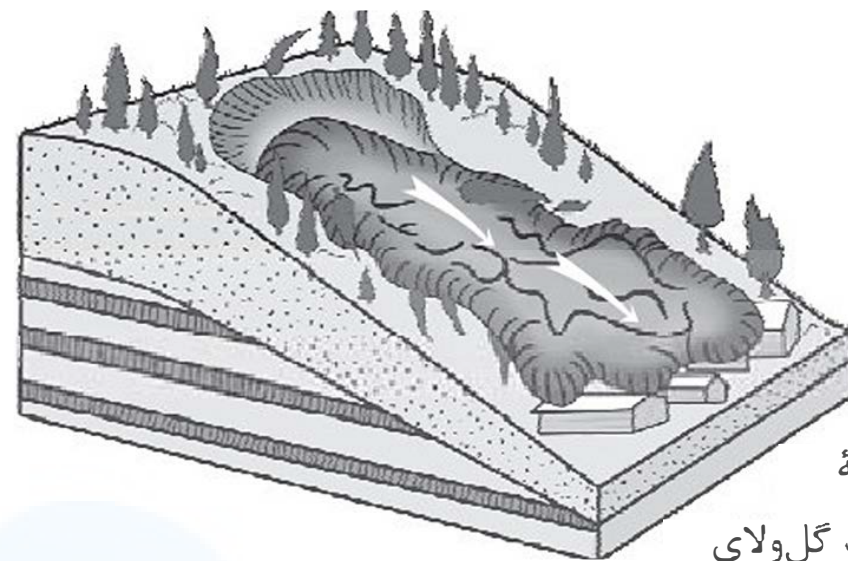
ایران کشوری کوهستانی است و دامنه‌های مستعد زمین لغزش در آن بسیار زیادند. وقوع زمین لغزش‌ها همه‌ساله خسارت‌های زیادی به مزارع و سکونتگاه‌های مستقر یافته در مناطق پایکوهی وارد می‌کند

### خشکسالی

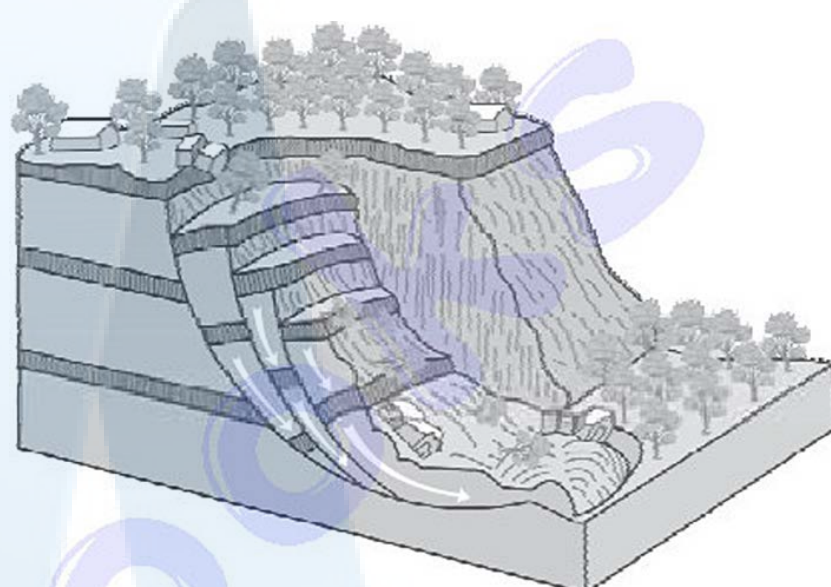
خشکسالی یک دوره کم‌بی است که طی آن یک منطقه با کمبود غیرمنتظره بارش و ذخیره آبی مواجه می‌شود. این دوره می‌تواند از چند ماه تا چند سال تداوم داشته باشد



مدل خزش - حرکت کند و نامحسوس رسوبات سطح دامنه در مدت‌زمان طولانی



مدل جریان گلی - جریان یافتن رسوبات ریزنده شباع شده از آب، به صورت گل‌ولای



مدل لغزش - جابه‌جایی حجم عظیم مواد در سطح دامنه‌های پرشیب

### انواع خشکسالی

- معمول‌ترین نوع خشکسالی است
- چه زمانی رخ می‌دهد؟ اگر میزان بارش در یک منطقه از حد میانگین بارندگی سالانه آن منطقه کم‌تر باشد، می‌توان گفت خشکسالی رخ داده است. به ویژه اگر این کم‌شدن در یک یا دو سال بعدی تداوم داشته باشد.
- خشکسالی ممکن است در هر آب‌وهوایی اتفاق بیفتد.
- مناطق خشک و نیمه‌خشک چه در مقابل خشکسالی‌ها حساس‌تر و آسیب‌پذیرترند.
- منطقه وقوع خشکسالی ممکن است یک ناحیه کوچک، یک استان یا کل یک کشور باشد.
- ترسالی: ترسالی زمانی روی می‌دهد که میزان بارندگی سالانه یک منطقه بیش از حد میانگین بارش در آن منطقه باشد.
- در این نوع خشکسالی میزان ریزش‌های جوی کم‌تر از میانگین بارش منطقه نیست اما با توجه به این که نیاز آبی گیاهان متفاوت است، ممکن است بارش‌ها نیاز یک نوع زراعت یا کشت را برطرف نکند و منطقه دچار خشکسالی زراعتی شود.

خشکسالی آب‌وهوایی

خشکسالی ذرعتی

### محل وقوع زمین لغزش‌ها

زمین لغزش (زمین لغزه یا رانش زمین) در دامنه‌های نسبتاً پرشیب اتفاق می‌فتد و طی آن حجم عظیمی از مواد به طرف پایین جابه‌جا می‌شود

### عوامل مؤثر در ایجاد زمین لغزش‌ها

بارش سنگین	بارش‌هایی که تأثیر بیشتری در ناپایداری دارند، بارش‌هایی هستند که شدت آن‌ها کم‌تر اما مدت آن‌ها بیشتر است، زیرا، بارش‌های شدید به سرعت جاری می‌شوند و کم‌تر نفوذ پیدا می‌کنند تا موجب لغزش شوند.
ذوب برف	ذوب تدریجی برف نفوذ پیدا می‌کند و موجب اشباع مواد رسوبی سطح دامنه‌ها و از بین رفتن مقاومت آن‌ها و سرانجام حرکتشان می‌شود.
زمین لرزه	لرزش‌های ناشی از وقوع یک زلزله شدید موجب گسختگی مواد منفصل از سطح پایدار زیربنای دامنه می‌شود.
فوران‌های آتشفشانی	خروج و انباشته شدن خاکسترهای آتشفشانی با ضخامت زیاد در سطح دامنه‌ها ← وقوع بارش و شباع آن‌ها ← دوغاب گلی حاصل از آن به صورت روانه‌های بسیار سیال درمی‌آید که بسیار خطرناک‌ترین است.
فعالیت‌های انسانی روی دامنه‌ها	فعالیت‌هایی که بر روی دامنه منجر به زمین لغزش می‌شوند: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ساخت‌وساز بر روی دامنه‌ها</li> <li>○ فعالیت‌های کشاورزی</li> <li>○ خاک‌برداری</li> <li>○ زیربُری دامنه‌های پرشیب برای ساخت جاده</li> <li>○ از فراوان‌ترین نوع لغزش‌های دامنه‌ای است.</li> <li>○ در دره‌های پرشیب کوهستانی، رودها با حفر و فرسایش کناره‌ها، تکیه‌گاه دامنه را از بین می‌برند و باعث لغزش در آن می‌شوند.</li> </ul>

### پیامدهای خشکسالی

- کاهش یا از بین رفتن محصولات کشاورزی و بروز قحطی و گرسنگی (مهم‌ترین پیامد خشکسالی است).
- مهاجرت ساکنان مناطقی که دچار خشکسالی می‌شوند و تخلیه شدن روستاها.
- از بین رفتن گیاهان و جانوران یا مهاجرت برخی گونه‌ها
- کاهش ذخایر آب سطحی و زیرزمینی یا خشک شدن آن‌ها
- افزایش ریزگردها و حرکت آن‌ها به سمت سکونتگاه‌ها

### علل

- ۱ گرم شدن آب‌وهوای کره زمین و بی‌نظمی‌های بارش در نتیجه تغییرات اقلیمی
- ۲ فزایش جمعیت و مقدار مصرف آب و نبود مدیریت صحیح و بهره‌برداری نادرست از منابع آب سطحی و زیرزمینی



## مخاطرات طبیعی

### مخاطره

هرگونه عامل محیطی که سلامتی و حیات انسان‌ها و موجودات زنده را تهدید کند یا به مول و دارایی‌های انسان‌ها خسارت وارد کند، مخاطره است

### مخاطرات طبیعی

به فرایندهای طبیعی مانند زلزله، سیل و مخاطره طبیعی می‌گویند

### بحران

بحران پیشامدی است که به صورت ناگهان و گاهی شدید رخ می‌دهد و به وضعیتی خطرناک و ناپایدار برای فرد یا جامعه می‌انجامد.

## درس‌نامه





## مدیریت مخاطرات طبیعی

مدیریت مخاطرات، کلیه اقداماتی است که به کمک آن‌ها بتوان از بروز حوادث ناگوار پیشگیری کرد یا در صورت بروز آن حوادث بتوان آن‌ها را کاهش داد و شرایط لازم برای امداد رسانی سریع و بهبود وضع را فراهم کرد.

مدیریت مخاطرات در سه مرحله صورت می‌گیرد:

- قبل از وقوع
- حین وقوع
- بعد از وقوع

مسئولیت مدیریت بحران در ایران، بر عهده «سازمان مدیریت بحران» وابسته به وزارت کشور است. در همه استان‌ها دره کل مدیریت بحران وجود دارد که زیر نظر استانداری فعالیت می‌کند.

### وظایف سازمان مدیریت بحران:

- 1 ایجاد آمادگی برای مقابله با بحران و پیشگیری از آن
- 2 رساندن کمک‌های اولیه به آسیب‌دیدگان
- 3 ساماندهی و بازسازی مناطق آسیب‌دیده

### مدیریت زمین‌لرزه

#### نشانه‌های وقوع زمین‌لرزه

- این لرزش‌ها را فقط دستگاه‌های حساس لرزه‌نگار می‌توانند ثبت کنند.
- کاهش لرزش‌های کوچک زمین در راستای گسل‌ها
- توقف لرزش‌های کوچک ← مکان تجمع انرژی بیشتر ← تخلیه یکباره انرژی ← وقوع زمین‌لرزه شدیدتر
- تغییر در آب‌های زیرزمینی
- فشار بر لایه‌های پوسته زمین ← بالا یا پایین رفتن سطح آب زیرزمینی یا تغییر در ترکیب شیمیایی آن‌ها
- تغییر اندازه فاصله بین شکستگی‌های پوسته زمین
- شکستگی‌های پوسته زمین به وسیله دستگاه‌های دقیق و عکس‌های هوایی و ماهواره‌ای صورت می‌گیرد.

### مدیریت پیش از وقوع زمین‌لرزه

- اطلاع‌رسانی با استفاده از وسایل پیشرفته، مانند سیستم‌های هشدار لرزه‌ی قبل از وقوع زمین‌لرزه
- مقاوم‌سازی ساختمان‌ها و رعایت اصول طراحی و مهندسی ساختمان و مقررات مربوط به آن
- استفاده نکردن از پله‌ها و آسانسور
- جلوگیری از ساختن سکونتگاه‌ها و مراکز فعالیت انسانی و شهرها در اطراف مناطقی که گسل فعال دارند.
- ایجاد مراکز امداد و نجات و پناهگاه‌ها در مناطق مختلف و توزیع چادرها و لوازم اضطرری متناسب با جمعیت

آموزش راهکارهای مقابله با زمین‌لرزه به روش‌های مختلف (آموزش همگانی)

### مدیریت در زمان وقوع زمین‌لرزه

- در زمان وقوع زمین‌لرزه، خونسردی خود را حفظ کنیم، از ساختمان‌های بلند فاصله بگیریم و به زمین‌های باز پناه بگیریم. چنانچه داخل ساختمان هستیم، بهتر است در محل مناسب و امن در ساختمان پناه بگیریم.
- از پله‌ها و آسانسور استفاده نکنیم.
- گر در خیابان هستیم از ساختمان‌های بلند و تیرهای چرغ برق و تابلوی مغازه‌ها فاصله بگیریم و اگر در حال رانندگی هستیم، خودرو را کنار خیابان یا جاده و دور از ساختمان‌های بلند و تیرهای برق متوقف کنیم.

### مدیریت بعد از زمین‌لرزه

مشکلاتی که پس از وقوع زمین‌لرزه پیش می‌آید:

- آتش‌سوزی، انفجار لوله‌های گاز، لغزش‌های زمین، پس‌لرزه‌ها و اتصال کابل‌های برق
- پس از وقوع زمین‌لرزه باید مواظب پس‌لرزه‌ها باشیم؛ ساختمان‌های نیمه‌مخروبه ممکن است در پس‌لرزه‌ها فرو بریزند.

- باید به سرعت برق را قطع کنیم، شیرهای آب و گاز را ببندیم و محل را ترک کنیم
- تا حد ممکن روی آوار حرکت نکنیم؛ ممکن است افر دی زیر فضای خالی آوار باشند که حرکت ما باعث ریزش آوار روی آن‌ها شود.
- اسکان موقت زلزله‌زدگان و برپاکردن چادرهای امداد و استقرار مراکز درمانی در مناطق مناسب و رسیدگی به مصدومان باید به سرعت و با دقت انجام شود.
- تقویت فرهنگ نوع‌دوستی و همیاری مردمی.

## مدیریت سیل

- مهم‌ترین علت افزایش خسارت سیل‌ها توسعه سکونتگاه‌ها
- فعالیت‌های نابخردانه انسانی مانند از بین بردن پوشش گیاهی
- تغییر کاربری ارضی و ساخت‌وسازها در حریم سیل‌گیر رودخانه‌ها

### مدیریت پیش از وقوع سیل

#### الف) روش‌های سازه‌ی

- شدت جریان سیل براساس روش‌های هیدرولوژی محاسبه و تخمین زده می‌شود
- با به‌کارگیری روش‌های مهندسی و حوادث سازه‌های مناسب، نسبت به هدایت، انحراف یا مهار سیل اقدام می‌شود

- روش‌های سازه‌ی شامل:
  - صلاح بسترهای رودخانه‌ها
  - ایجاد کانال‌های انحرافی
  - ایجاد دیواره‌های مهارکننده و پایدارکننده
  - حوادث سدهای ذخیره‌ای و تنظیمی (هدایت و صلاح شیب آبراهه‌ها)

#### ب) روش‌های غیرسازه‌ای:

- این روش‌ها تأثیرات نامطلوب کم‌تری بر محیط زیست دارد
- در درازمدت مفیدتر و بسیار کم‌هزینه‌ترند.
- در اغلب موارد روش‌های غیرسازه‌ای باید همراه با روش‌های سازه‌ای به کار گرفته شوند.
- اجرای روش‌های آبخیزداری و تقویت پوشش گیاهی حوضه و نفوذ دادن آب باران در حوضه‌ها
- تعیین حریم توسعه برای رودخانه‌ها، تعیین محدوده‌های سیل‌گیر و نقشه‌های حریم سیل‌گیری و پرهیز از ساخت‌وساز در محدوده سیل‌گیر
- روش‌های غیرسازه‌ای شامل:

- ایجاد پایگاه‌های نجات و امداد در مناطق سیل‌خیز
- نصب دستگاه‌های هشداردهنده سیل در مناطق سیل‌خیز و اطلاع‌رسانی به موقع به مردم این مناطق

#### مدیریت بعد از وقوع سیل

- 1 مکان‌یابی برای اسکان موقت و برپاکردن چادرهای امداد و استقرار مراکز درمانی در مناطق دور از خطر سیلاب برای رسیدگی به محرومان
- 2 مرمت فوری راه‌های ارتباطی برای دریافت خدمات و تجهیزات مورد نیاز پس از سیلاب
- 3 توزیع امکانات و تجهیزات مورد نیاز مصدومان به ویژه استقرار تانکرهای آب شامیدنی بهداشتی برای جلوگیری از شیوع بیماری‌های عفونی و

## مدیریت زمین‌لغزش

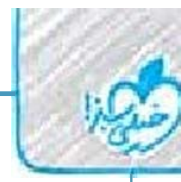
### قدامات قبل از وقوع زمین‌لغزش

- پرهیز از ساختمان‌سازی در شیب‌های تند، لبه‌های پرتگاهی، کناره‌های پرشیب رودها و دمنه‌های پرشیب دره‌ها
- انجام مطالعات خاک‌شناسی و پایداری زمین قبل از ساخت‌وساز در سطوح شیب‌دار

### قدامات حین وقوع زمین‌لغزش

- باید به سرعت از مسیر لغزش و جریان گل‌ولای خارج شد
- به سازمان‌های امداد و نجات اطلاع داد و به کسانی که برای ترک محل به کمک نیاز دارند، امداد رسانی کرد





### ماهواره‌های منابع زمینی (لندست Landsat)

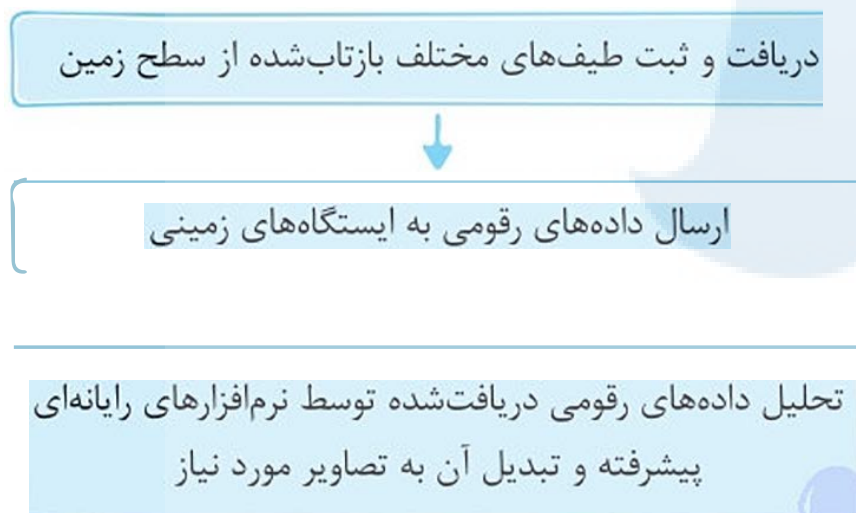
این ماهواره‌ها تقریباً هر ۲۴ ساعت یک بار دور کره زمین می‌چرخند و در طول این مدت با استفاده از نور روز از تمام زمین تصویربرداری می‌کنند.

- مطالعات انرژی (نفت، گاز، معادن و ...)
- منابع طبیعی (کشاورزی، جنگل‌داری و ...)
- هواشناسی و مطالعات جوی
- مطالعات توسعه شهری
- مطالعات زیست‌محیطی
- مخاطرات طبیعی

#### کاربرد تصاویر ماهواره‌ای:

دستگاه‌های سنجنده نصب‌شده روی ماهواره‌ها بازتاب پدیده‌های سطح زمین را در طیف‌های الکترومغناطیس مختلف دریافت می‌کنند. بخش کوچکی از این طیف‌ها مرئی و قابل رویت‌اند و چشم انسان می‌تواند آن‌ها را دریافت کند. سنجنده‌های ماهواره‌ها قادرند طیف‌های نامرئی مانند مادون قرمز (فروسرخ)، ماورای بنفش (فرابنفش)، رادار و امواج ماکروویو را نیز دریافت و ثبت کنند. پدیده‌های نامرئی که سنجنده‌ها قادر به شناسایی آن‌ها هستند، عبارت‌اند از: انرژی زمین‌گرمایی، گازهای موجود در جو، جریان‌های هوایی، رطوبت موجود در جو و حتی پدیده‌هایی مانند آفات و بیماری‌های گیاهی.

### نحوه عملکرد سنجنده‌های ماهواره‌ای



### استفاده از سنجش از دور در مطالعات مخاطرات طبیعی

- اندازه‌گیری جابه‌جایی مواد سطح دامنه‌ها و حرکت توده‌های زمین‌لغزشی به طور دقیق در حد سانتی‌متر
- پیش‌بینی جهت حرکت سامانه‌های باران‌زا و زمان دقیق رسیدن آن‌ها به هر منطقه، حداقل چند روز قبل
- شناسایی موقعیت گسل‌های لرزه‌خیز با استفاده از تصاویری که تغییرات دوره‌ای را نشان می‌دهد.

### اقدامات بعد از وقوع زمین‌لغزش

- تعمیر و بازسازی منطقه به ویژه در صورت تخریب تاسیسات زیربنایی، مثل خطوط آب، برق و گاز
- ساماندهی شبکه زهکشی سطح توده لغزشی به منظور کاهش نفوذپذیری آن
- ارزیابی استعداد لغزش مجدد به منظور پیشگیری از خطرات آتی

### مدیریت خشکسالی

- بخش وسیعی از کشور ما در قلمرو آب‌وهوای خشک جهان قرار می‌گیرد.
- مهم‌ترین عامل تهدیدکننده بخش کشاورزی در کشور ما خشکالی است.

### مهم‌ترین راهکارها در مدیریت خشکسالی:

- صرفه‌جویی در مصرف آب و پرهیز از مصرف بی‌رویه آب‌های سطحی و زیرزمینی موجود.
- افزایش بهره‌وری آبیاری در کشاورزی و استفاده از روش‌های آبیاری تحت فشار
- پرهیز از کشت محصولاتی که به آب زیاد نیاز دارند و کاشت گیاهان مقاوم به خشکی
- تغذیه مص نوعی سفره‌های آب زیرزمینی
- مدیریت فاضلاب‌ها و پساب‌ها و استفاده مجدد از آب
- مدیریت آبخیزداری، حفاظت از مراتع و پوشش گیاهی و کنترل فرسایش خاک

### فنون و مهارت‌های جغرافیایی (۳)

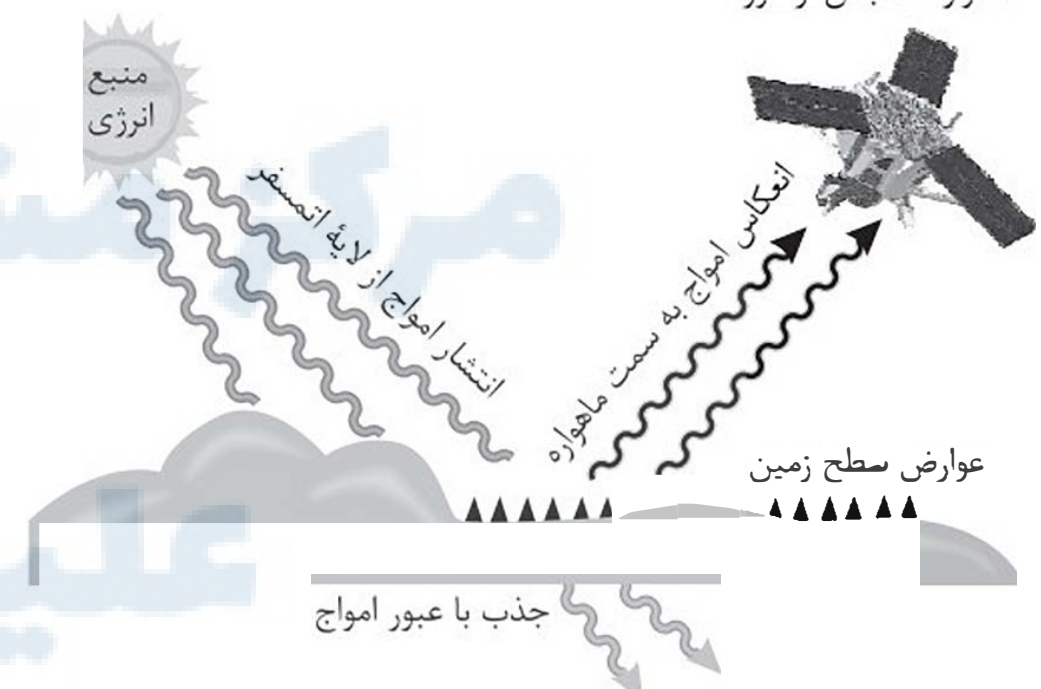
#### کاربرد سنجش از دور در مطالعات جغرافیایی

سنجش از دور: دانش و فن جمع‌آوری اطلاعات از پدیده‌های سطح زمین از طریق مشاهده غیرمستقیم با استفاده از سنجنده‌ها و پردازش اطلاعات دریافت‌شده است.

#### تحول در سنجش از دور

در گذشته ← گرفتن عکس‌های هوایی به کمک بالون‌ها و هواپیماها  
 امروزه ← پیشرفت در فناوری‌های ماهواره‌ای و رایانه‌ای و ورود اطلاعات رقومی (دیجیتال) و پردازش توسط آن‌ها  
 ○ سطح زمین بخشی از پرتوهایی را که از منابع گوناگون مانند خورشید دریافت می‌کند، به صورت امواج الکترومغناطیسی بازتاب می‌دهد. امروزه با استفاده از بازتاب‌های طیف الکترومغناطیسی پدیده‌های سطح زمین که سنجنده‌ها دریافت می‌کنند، می‌توان اطلاعاتی را از سطح خشکی‌ها و دریاها ذخیره و پردازش کرد.

ماهواره سنجش از دور







مرکز مشاوره تحصیلی  
علیرضا افشار

راه‌های ارتباطی مرکز مشاوره

تلگرام

اینستاگرام

وبسایت




AlirezaAfsharOfficial

AlirezaAfsharOriginal

www.AlirezaAfshar.org

رزور مشاوره خصوصی علیرضا افشار

برای رزور مشاوره خصوصی تک جلسه و ماهانه  
به شماره ۰۹۳۵۸۹۶۰۵۰۳ در واتساپ  پیام دهید

Afshar.xyz

آدرس تمام رسانه ها :

