

## محتوای ویژه کتاب

- چکیده مطالب کتاب درسی (از طریق نمودار درختی)
- معنی همه اشعار و متن‌های قدیمی
- موارد مهم و سوال‌های امتحانی
- شرح بیاموزیم‌ها
- پاسخ کلیه خودآزمایی‌های کتاب درسی
- ارزشیابی مستمر همراه با پاسخ و بارم‌بندی
- ترسیم جدول تاریخ ادبیات
- آزمون‌های پایانی با پاسخ و بارم‌بندی

# ادبیات فارسی

آموزش آرایه‌های ادبی:

۱- تشییه: ادعای همانندی میان دو یا چند چیز و بر سه نوع است:

۱-۱- تشییه مفرد: تشییه‌ی است که هر چهار رکن آن ذکر شده و مشبه و مشبه‌به آن یکی فرض شده باشد.

ایام کل پو عرب به رفتن شتاب کرد پنهان به دور باده گلگون شتاب کن

۲-۱- تشییه مرگب: معمولاً یک مصراع به مصراع دیگر و هیئتی به هیئتی دیگر تشییه شده و وجه شباهت آن معمولاً بیش از یک چیز است.

دیده اهل طمع به نعمت دنیا پُر شود همچنان که چاه به شبنم

۳-۱- تشییه بلیغ: تشییه‌ی است که در آن ادات و وجه شباهت حذف شده باشد و بر دو نوع است:

۱-۳-۱- تشییه بلیغ استنادی: آن است که مشبه‌به به مشبه استناد داده شود.

قره تویی بحر تویی لطف تویی قمر تویی

۱-۲-۳- تشییه بلیغ اضافی: آن را اضافه تشییه‌ی هم می‌خوانند و در آن یکی از طرفین تشییه به دیگری اضافه شده است.

دست از مس وجود پو مردان ره بُوی تا کمیایی عشق بیانی و زر شوی

۲- استعاره: ادعای یکسانی دو چیز و بر دو نوع است:

۱-۲- استعاره مصخره: در این استعاره مشبه حذف و مشبه‌به ذکر می‌شود.

در این بازار اگر سودی است بادروش خرندست خدا، منغم کروان به دروشی و خرندی

۲-۲- استعاره مکنیه: مشبه به حذف و مشبه ذکر می‌شود و یکی از لوازمات مشبه‌به برای فهم رکن حذف شده، در سخن می‌آید.

مثال: به صحراء شدم؛ عشق باریده بود.

۱-۲-۲- تشخیص: همان استعاره مکنیه است که مشبه‌به آن انسان است. (نوعی شخصیت بخشیدن به عناصر بی‌جان)

کل بخنید و باغ شد پر ام اسی خوش این جهان بدین هنگام

۳- کنایه: پوشیده سخن گفتن است درباره امری.

### هُنُور از دَن بُوي شير آيدش

۴- واج آرایی: تکرار یک واژ (صامت یا مصوت) است در کلمه‌های یک مصراع یا بیت؛ آن‌گونه که بر تأثیر شعر بیفزاید.

خیال خال تو با خود به خاک خواهم برد      که تا ز خال تو خاکم شود عیّرازم

۵- سجع: یکسانی دو واژه در واژ یا واژه‌ای پایانی، وزن یا هر دوی آن هاست و سه نوع است:

۶- سجع متوازی: آن است که دو واژه هم در وزن و هم در واژه‌ای پایانی مشترک باشند.

مثال: همه کس را عقل خود به **كمال** نماید و فرزند خود به **جمال**.

۷- سجع مطرف: در واژه‌ای پایانی مشترک، اما در وزن مختلف هستند.

مثال: خبری که دانی دلی **بيازار** تو خاموش تا دیگری **بيارد**.

۸- سجع متوازن: در وزن یکسان، اما در واژه‌ای پایانی مشترک نیستند.

مثال: ما به او **محاج** بودیم او به ما **مشناق** بود.

۹- جناس: یکسانی و همسانی دو یا چند واژه است در واژه‌ای سازنده با اختلاف معنی و دو نوع است:

۱۰- جناس تام: یکسانی دو واژه در تمامی واژها است با این تفاوت که در معنی متفاوتند.

نه عجب که قلب دشمن لشکنی به روز هیجا      تو که قلب دوستان را به مغارقت لشکنی

۱۱- جناس ناقص: یکسانی دو واژه در تمامی واژها جز یک واژ چه صامت باشد و چه مصوت و سه نوع است:

۱۲- جناس ناقص اختلافی: آن است که دو واژه در یک واژ با هم اختلاف داشته باشند.

ياد ياران يار را میون بود

۱۳- جناس ناقص افزایشی: آن است که یک واژه یک واژ بیشتر از واژه دیگر داشته باشد.

موج ها خوابیده‌اند آرام و رام      طبل طوفان از نوا افتاده است

۱۴- جناس ناقص حرکتی: آن است که تمامی واژه‌ای دو واژه یکسان باشد، اما در حرکت (مصوت) اختلاف داشته باشد.

ای گدایان خربات خدا یار شاست      چشم انعام مدارید ز آنای چند

۱۵- موازن: تقابل سجع‌های **متوازن** در دو یا چند جمله است که به هم‌آهنگی آن‌ها می‌انجامد.

چخ ارچ رفع ، خاک پات      عقل ارچ بزرگ ، طفل راهت

۱۶- ترصیع: تقابل سجع‌های **متوازی** در دو یا چند جمله است که به هم‌آهنگی آن‌ها می‌انجامد.

ما چو گوییم و نوا در ما ز توست      ما چو گوییم و صدا در ما ز توست

۱۷- اشتقاد: هم‌ریشگی دو یا چند کلمه است که سبب می‌شود واژه‌ای آن‌ها یکسان باشد.

لب میلاسی به شری که ندارد شوری      شاعری قدر تو دارد که شوری دارد

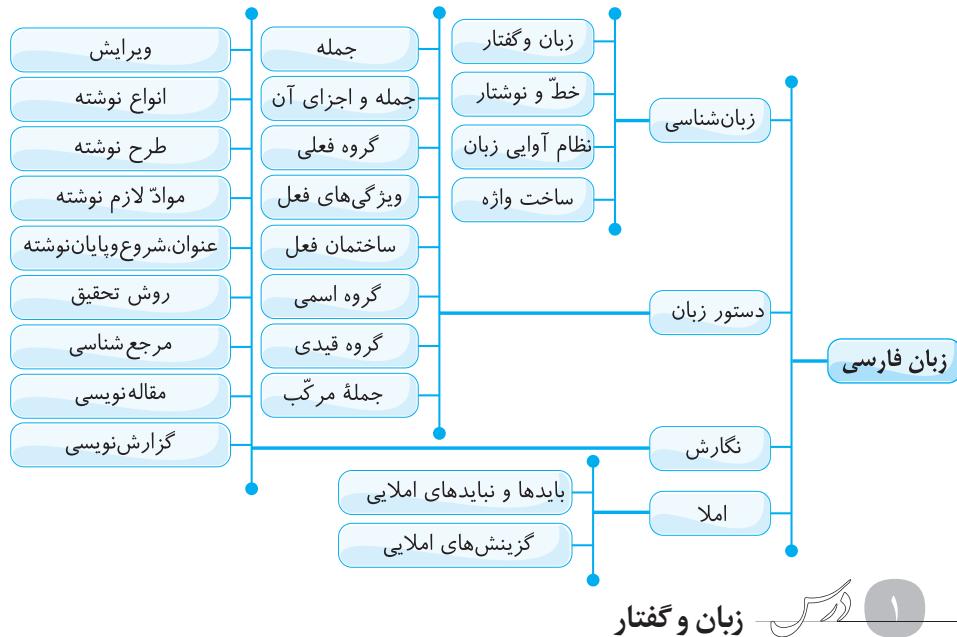
۱۸- تکرار: تکرار یک یا چند کلمه است در شعر، بهطوری که بتواند بر موسیقی درونی بیفزاید.

کفتش ز خاک بیشترند اهل عنش من      از خاک بیش تر نه که از خاک کم تر نیم

## محتوای ویژه کتاب

- چکیده مطالب کتاب درسی (از طریق نمودار درختی)
- پاسخ همه سوال‌های کتاب درسی
- موارد مهم و سوال‌های امتحانی
- ارزشیابی مستمر با پاسخ و بارم‌بندی
- آزمون‌های پایانی با پاسخ و بارم‌بندی

# زبان فارسی ۲



## ۱ زبان و گفتار

- زبان یکی از **توانایی‌های ذهن** انسان است. حال آن‌که گفتار فقط **نمود آوایی** این توانایی است.
- زبان‌شناسان معتقد‌ند که در **زبان** به عنوان یک **توانایی ذهنی**، هیچ‌گونه **اشتباهی** وجود ندارد. تنها در **گفتار** ممکن است اشتباه پدید آید.
- خطاهای گفتاری ناشی از عواملی است که عبارتند از **حسنگی**، **خستگی**، **اضطراب** و **دیگر عوامل محیط**.
- فایده‌های تمایز زبان از گفتار:**
  - فایده اول:** اشتباه و خطای گفتار رخ می‌دهد و رفع و اصلاح آن به وسیله **زبان** صورت می‌گیرد.
  - فایده دوم:** یکی دیگر از فواید تمایز زبان و گفتار این است که به کمک آن نشان می‌دهیم کسانی هم که به طور مادرزاد یا به سبب تصادف از قدرت گفتار بی‌بهاء‌اند، به هیچ‌وجه از نعمت زبان محروم نیستند و به اندازه افراد دیگر از توانایی ذهنی زبان برخوردارند به جزاین که هنگام استفاده از آن، به جای **نمود آوایی** یا **گفتار از نمود حرکتی** (حرکت دست‌ها و لب‌ها) کمک می‌گیرند.
  - فایده سوم:** براساس آن نشان می‌دهیم که چرا گوناگونی‌های شبکی و لهجه‌ای و حتی گویشی به یک‌انگی زبان آسیب نمی‌رسانند.

نشانه «یت = یة» علامت مصدرساز عربی است؛ لذا همراه کلماتی مثل: «بشر»، «انسان» و «مدیر» که عربی هستند به کار می‌رود اما صحیح نیست که «یت» مصدرساز عربی را با کلمات فارسی مانند: «دو»، «خوب»، «شهر»، «رهبر»، «خود»، «آشنا»، «من» و ... همراه کنیم و مصدرسازیم؛ بلکه شکل صحیح آنها این‌گونه است؛ دوگانگی، خوبی (خوب بودن)، شهری (شهری بودن)، رهبری، خودی، آشنایی، غرور و خودخواهی.

۱- زبان یک **توانایی ذهنی** و گفتار فقط **نمود آوابی** آن است.

۲- در **گفتار** سهو با خطاب پدید می‌آید و در زبان خطاب ندارد.

۳- کرولال‌ها دارای **توانایی ذهنی** زبانی‌اند، ولی از **نمود حركتی** به جای **نمود آوابی** استفاده می‌کنند. ❖

۴- گوناگونی‌های سئکی و لهجه‌ای و گویشی به یگانگی زبان آسیب نمی‌رسانند. علت آن است که

گوناگونی‌های یادشده عمدتاً به **گفتار** مربوط می‌شوند نه به زبان.

## فعالیت

با اجرای یک ... در نمود آوابی، واژه‌هایی که از واجگاه خارج می‌شوند برای افراد عادی قابل فهم است و نیازی به حرکت دست‌ها نداریم. در نمود حركتی، به حرکت دست‌ها نیاز داریم، و این زبان - زبان کرولال‌ها - برای افراد معمولی (آموزش ندیده)، صیبهم است.

## خودآزمایی

۱- تمايز زبان و ... . قواعد شطرنج همانند زبان است و بازی شطرنج مانند گفتار. در قواعد شطرنج همچون زبان، خطاب و اشتباه راه ندارد، ولی در گفتار گاهی خطاب صورت می‌پذیرد. همان‌طوری که خطاهای گفتار با زبان اصلاح می‌شود، با به کارگیری دقیق قواعد شطرنج نیز می‌توان خطاهای بازی شطرنج را برطرف نمود.

۲- چگونه می‌توانیم ثابت ...؟ کرولال‌ها از توانایی ذهنی زبان به اندازه افراد دیگر برخوردارند و به هنگام استفاده از آن به جای نمود آوابی یا گفتار، از نمود حركتی (حرکت دست‌ها و لب‌ها) کمک می‌گیرند و با دیگران ارتباط برقرار می‌کنند.

۳- فواید تمايز میان ... (الف) اشتباه و خطاب در گفتار رخ می‌دهد و رفع و اصلاح آن به وسیله زبان صورت می‌گیرد. (ب) به کمک آن نشان می‌دهیم، کسانی که به طور مادرزاد از سبب تصادف از قدرت گفتار می‌بهره‌اند، به هیچ وجه از نعمت زبان محروم نیستند و به جای نمود آوابی (گفتار) از نمود حركتی (حرکت دست‌ها و لب‌ها) استفاده می‌کنند. (ج) گوناگونی‌های سئکی و لهجه‌ای و حتی گویشی به یگانگی زبان آسیب نمی‌رسانند. زبان یکی از توانایی‌های ذهن انسان است، حال آن که گفتار، فقط نمود آوابی این توانایی است.

۴- چرا به کار... زیرا کلمات «آشنا»، «خوب» و «ایران» فارسی هستند و افزودن «یت» ( المصدرساز عربی) به کلمات فارسی صحیح نیست. شکل درست آن‌ها: «آشنایی»، «خوبی» و «ایرانی بودن» است.

## ارزشیابی مستمر

۱- به کار بردن کدام واژه صحیح نیست؟ (۰/۲۵ نمره)

(الف) دویست (ب) طفویلت (ج) جدیت (د) گفیقت

۲- «اشتباه و خطاب» در ..... رخ می‌دهد و رفع آن به وسیله ..... صورت می‌گیرد. (۰/۵)

۳- افراد کرو لال به جای نمود آوابی از ..... استفاده می‌کنند. (۰/۲۵)

۴- اشتباهاتی که در گفتار پدید می‌آید ناشی از چیست؟ (۱)

## پاسخ ارزشیابی مستمر

۱ گزینه (الف) (۰/۰۲۵) ۲ گفتار (۰/۰۲۵)، زبان (۰/۰۲۵) ۳ نمود حركتی (۰/۰۲۵) ۴ اشتباهاتی که در گفتار پدید می‌آید ناشی از عواملی، نظیر خستگی (۰/۰۲۵)، بی‌حصلگی (۰/۰۲۵)، حواس‌پرتی (۰/۰۲۵)، اضطراب و دیگر عوامل محیط است. (۰/۰۲۵)

## محتوای ویژه کتاب

- پاسخ همه تمرین‌های کتاب درسی
- تست از واژگان و گرامر همراه با پاسخ
- موارد مهم و سوالات امتحانی
- آزمون‌های پایانی همراه با پاسخ و بارم‌بندی
- ترجمه همراه با تلفظ و فوتيك



## Review Exercises (1)

### I. Look at the ...

1. It is a quarter past four. (It is four fifteen.) یک ربع از چهار گذشته است (ساعت چهار و پانزده دقیقه است).
2. It is raining. دارد باران می‌بارد.
3. It is 45 kilometers to Tabriz. تا تبریز ۴۵ کیلومتر است.
4. It is hot today. (It is a sunny day.) امروز هوا گرم است (یک روز آفتابی است).
5. It is difficult to climb a mountain. بالا رفتن از کوه مشکل است.

### یادآوری

It به عنوان فاعل جمله به کارمی رود ولی معنی واقعی ندارد و در موارد زیر به کارمی رود.

- It is Monday. مثال: دوشنبه است. ۱- زمان
- It is cloudy. مثال: آسمان ابری است. ۲- وضعیت آب و هوای اشرایط جوی
- It is quite far. مثال: کاملاً دور است. ۳- فاصله / مسافت
- Who is on the phone? It is Maryam. مثال: چه سی پش تلفن است؟ مریم است. ۴- تعیین حیثیت یا معرفت اشخاص
- It is easy to learn English. مثال: یادگرفتن انگلیسی آسان است. ۵- قبل از مصدر با + صفت

ceo مادر

## II. Add the words ...

1. They can't speak English very well. (last year)

حال

آن‌ها نمی‌توانند خیلی خوب انگلیسی صحبت کنند. (سال گذشته)

They couldn't speak English very well last year.

گذشته

گذشته

آن‌ها سال گذشته نمی‌توانستند به خوبی انگلیسی صحبت کنند.

2. I have to take him to school before 7 o'clock. (when I was young)

حال

من مجبورم قبل از ساعت ۷ او را به مدرسه ببرم. (وقتی جوان بودم)

I had to take him to school before 7 o'clock when I was young.

گذشته

گذشته

من وقتی جوان بودم، مجبور بودم او را قبل از ساعت ۷ به مدرسه ببرم.

3. She reads some of the English books in the school library. (should)

حال ساده

او بعضی از کتاب‌های انگلیسی را در کتابخانه مدرسه می‌خواند. (باید)

She should read some of the English books in the school library.

شكل ساده‌ی فعل

او باید بعضی از کتاب‌های انگلیسی را در کتابخانه مدرسه بخواند.

### یادآوری

بعد از افعال مکن can (توانستن)، could (زمان گذشته‌ی can)، must (باید)، should (باید) و may (ممکن بودن)، فعل اصلی به صورت مصدر بدون to، یعنی (شكل ساده‌ی فعل) به کار می‌رود.

### Example

She can speak English.

شكل ساده‌ی فعل

او می‌تواند انگلیسی صحبت کند.

She could speak English.

شكل ساده‌ی فعل

او می‌توانست انگلیسی صحبت کند.

### توجه

برای توانایی در زمان حال و could باید توانایی انجام کار در زمان گذشته است.

### توجه

گذشته‌ی (مجبور بودن، باید) have to و بعد از آن‌ها شكل ساده‌ی فعل به کار می‌رود.

## III. Complete these sentences

1. You were eating lunch when they arrived, weren't you?

فعل اصلی حال ساده (مثبت) فاعل

ضمیر فاعلی فعل کمکی منفی

وقتی که آن‌ها رسیدند شما شغول خوردن ناهار بودید، مگر نه؟

2. Betty usually goes to school by bus, doesn't she?

فاعل مؤنث

فعل اصلی حال ساده (مثبت)

ضمیر فاعلی فعل کمکی منفی

بتنی معمولاً با اتوبوس به مدرسه می‌رود، مگر نه؟

3. Your parents know that we are going there, don't they?

فاعل

فعل اصلی (مثبت)

ضمیر فاعلی فعل کمکی منفی

والدین شما می‌دانند که ما به آنجا می‌رویم، اینطور نیست؟

4. The old mechanic can't repair your friend's car before tomorrow evening, can he?

فاعل

فعل کمکی منفی

ضمیر فاعلی فعل کمکی مثبت

mekanik پیر نمی‌تواند اتومبیل دوست شما را قبل از فردا غروب تعمیر کند، مگر نه؟

## محتوای ویژه کتاب

- چکیده درس
- ترجمه آیات و عبارات قرآنی
- پاسخ کلیه تمرین‌های کتاب درسی
- موارد مهم و سوالات امتحانی
- سوال متن همراه با پاسخ
- آزمون‌های میان‌ترم و پایانی همراه با پاسخ و بارم‌بندی

# دین و زندگی ۲

## ۱ اندیشه و قلب

### ۱ جلوه‌های حکمت و تدبیر

✓ مؤثرترین همکاری در **نظام طبیعت** آن است که بزرگ‌ترین نتیجه و فایده را به دنبال دارد.

✓ همکاری و ترکیب میان پدیده‌ها از **نظم و قانون مندی** خاصی پیروی می‌کند و نتایج معین و مشخصی را به دنبال دارد.

★ آن عنصری که پیوستگی، ارتباط، هماهنگی را میان اجزاء برقرار می‌کند، **هدف و غایت** است.

۱- هر موجودی از اجزای **خاص** و معین تشکیل شده است.

۲- اجزا با **آرایش مخصوص** کنار هم قرار می‌گیرند.

۳- هر جزء کار مخصوصی انجام می‌دهد و **وظیفه معینی** دارد.

۴- میان وظایف و مسئولیت‌ها **پیوستگی و ارتباط** وجود دارد. ← مکمل و ادامه دهنده کار یکدیگر

۵- بنابراین هرسامان و نظمی به دنبال **هدف خاصی** است که آن را از سایر سامان‌دهی‌ها جدا می‌کند.

★ در جهان نظام وجود دارد ← هر نظمی نیاز به خالقی باشурور دارد ← **پس جهان نیازمند خالقی باشурور است.** (خداوند)

۱- آفرینش موجودات **بدون الگو و سابقه قبلی** است.

۲- آثار صنع در نوآوری **بی سابقه** است.

۳- هر موجودی که خدا آفریده، حتی جامدات، **برهان آفریدگاری و دلیل خداوندی** است.

۴- خدای متعال در آفرینش، طوری اندازه‌ها را برقرار کرد که محکم و استوار بمانند و از هم فرو نپاشند.

۵- خداوند همه مخلوقات را براساس **مقیاس**، نظم مشخص و اندازه‌های **مخصوص** آفرید.

۶- تا هیچ مخلوقی از **چهارچوب** تجاوز نکند.

ویژگی‌های مجموعه‌ی  
منظمه در جهان واقعی

ویژگی‌های خلقت  
از دیدگاه امام علی (ع)

★ **برهان** ← دلیل روشنی برای بیان یک حقیقت.

<p>هر لحظه، بدون علت خاصی، حادثه‌ای رخ می‌دهد.</p> <p>هر لحظه، بدون علت موجودی پدیدمی‌آید یا از بین می‌رود.</p> <p>اشیاء خصوصیات خود را از دست می‌دهند.</p> <p>از هر موجودی حرکت‌های غیرمنتظره سرمهی زند.</p> <p>انسان نمی‌تواند خود را با این حرکت‌ها هماهنگ کند.</p>	<p><b>ویژگی‌های جهان غیرواقعي</b></p>
<p>نمونه: با باز کردن شیر آب به جای آب آتش خارج شود. شکر را در چای بریزیم ولی ناگهان چای ما شور شود.</p> <p>پس در چنین جهانی رسیدن به علم و دانش غیرممکن است.</p>	
<p>نظر کردن به پدیده‌های پیرامون خود مانند آمد و شد شب و روز، خورشید، ماه و ستارگان و خلقت انسان ... و تفکر در آن‌ها.</p>	<p><b>سفرارش قرآن کریم به انسان‌ها</b></p>
<p>پذیرفتن تصویری که قرآن کریم از جهان ارائه می‌دهد با عقل و استدلال و منطق.</p>	<p><b>درباره جهان آفرینش</b></p>
<p><b>با وجود نشانه‌های فراوان در پدیده‌های جهان هستی</b> <span style="color: blue;">[ریاض آن را خواهد دید.]</span></p> <p><b>هر کس نیندیشد و خردمندی پیشه نکند</b> <span style="color: blue;">[جایگاه خود را در جهان نخواهد شناخت.]</span></p> <p>شاخصه اصلی مجموعه‌های بزرگ و کوچک جهان <b>هدف و غایت</b> است.</p>	
<p><b>بدون هدف</b> <span style="color: blue;">[پیوستگی، ارتباط و هماهنگی معنا ندارد و اساساً مجموعه دارای نظام، شکل نمی‌گیرد.]</span></p> <p>تمام فعالیت‌های یک مجموعه «<b>عبد</b>»، «<b>بیهوده</b>» و دریک کلام «<b>باطل</b>» می‌شود.</p>	

<p>همان خداوندی که آفرید و <b>نظم</b> بخشید.</p> <p>و همان که (هر چیز) را اندازه‌گیری کرد و <b>هدایت</b> نمود.</p> <p>همانا در آفرینش آسمان‌ها و زمین رفت و آمد شب و روز</p> <p>هر آینه نشانه‌هایی برای خردمندان وجود دارد</p> <p>کسانی که یاد می‌کنند خدا را در حال ایستاده و نشسته</p> <p>و در حالی که بر پهلوهایشان آرمیده‌اند</p> <p><b>و تفکر می‌کنند</b></p> <p>در آفرینش آسمان‌ها و زمین پروردگاری خلق نکرده این (جهان) را <b>بیهوده</b> پاک و منزهٔ تو</p> <p>پس نجات ده ما را از عذاب جهنم و کوه‌ها را می‌بینی،</p> <p>می‌پنداری که ساکن هستند در حالی که همچون ابرها در حرکتند ساخته آن خدایی است که هر چیزی را <b>استوار</b> ساخته است</p> <p>همانا او بدانچه می‌کنید آگاه است همانا ما هر چیزی را به <b>اندازه</b> آفریدیم خدا آسمان‌ها و زمین را به <b>حق</b> و <b>هدفمند</b> آفرید به راستی که در آن نشانه‌ای برای مؤمنان است.</p>	<p><b>قرائت و ترجمه</b></p> <p>أَعُوذُ بِاللهِ مِنَ الشَّيْطَانِ الرَّجِيمِ</p> <p>بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ</p> <p>الَّذِي خَلَقَ فَسَوَىٰ</p> <p>وَالَّذِي قَدَرَ قَهْدَىٰ (اعلیٰ، ۳۲)</p> <p>إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ</p> <p>وَالْخِلَافِ الْلَّيلَ وَالنَّهَارَ</p> <p>لَآيَاتٍ لِّلْأَلْبَابِ</p> <p>الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ</p> <p>قِيَاماً وَقُعُودًا</p> <p>وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ</p> <p>وَيَتَعَكَّرُونَ</p> <p>فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ</p> <p>رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا</p> <p>سُبْحَانَكَ</p> <p>فَقَنَا عَذَابُ النَّارِ (آل عمران، ۱۹۰ و ۱۹۱)</p> <p>وَتَرَى الْجِبَالَ</p> <p>تَحْسِبُهَا جَامِدَةً</p> <p>وَهِيَ تَمْرُّمَ السَّحَابِ</p> <p>صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي</p> <p>أَنْفَنَ كُلَّ شَيْءٍ</p> <p>إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ (نمل، ۸۸)</p> <p>إِنَّا كُلُّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ (قمر، ۴۹)</p> <p>خَلَقَ اللَّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ</p> <p>إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ (عنکبوت، ۴۴)</p>
--	---

## محتوای ویژه کتاب

- پاسخ به همه سوالات کتاب درسی
- سوال متن همراه با پاسخ
- موارد مهم و سوالات امتحانی
- آزمون‌های پایانی با پاسخ و بارم‌بندی

# جامعه‌شناسی

## فصل ۱ علوم اجتماعی

### کنیش انسانی ۱

#### نکته

فعالیت را که انسان انجام می‌دهد **کنیش انسانی** کویند.

**کنیش انسانی** با **اگاهی** و **اراده** انسان انجام می‌شود.

بسیاری از فعالیت‌هایی که در بدن انسان انجام می‌شود، کنیش انسانی نیست؛ مثل ضربان قلب.

انواع کنیش‌های انسانی

دروني ← مانند: ادرار و تغیر  
بیرونی ← مانند: راه رفتن و نشستن

۱- اگاهانه بودن: حرکات اگاهی از بین بود آن کنیش نیاز بین می‌رود.

۲- ارادی بودن: با اگاهی و اراده انجام می‌شود.

۳- حد فدار بودن: فعالیت‌های انسانی که با قصد و هدف خاصی انجام می‌شود.

۴- معنادار بودن: با توجه به اگاهی و هدف خاص آن، معنای خاص دارد.

۵- تابعیت با موقعیت‌های زمانی، مکانی و اجتماعی: کنیش کودک با کنیش بزرگسال متفاوت است.

حتم تبریز ویژگی‌های کنیش انسانی

سه کنیش انسانی...؟

- کنیش فردی: استراحت کردن، مطالعه کردن، گوش کردن، تفکر کردن

- کنیش اجتماعی: گفتگو کردن، صحبت کردن با دوستان، شرکت در فعالیت‌های گروهی، انجام تمرین‌های کلاسی برای هریک از...؟

- درونی: تفکر کردن، تصویر کردن مسائل در ذهن

- بیرونی: رانندگی، ورزش کردن، غذا خوردن، عبادت کردن، دعوا کردن

بوق زدن یک...؟ خیر، آزمایش و تنظیم صدای بوق، تنوع و رفع خستگی، هشدار دادن به عابر پیاده، اعتراض و شادی

### تحلیل کنید

آب این جوی.... کنش انسانی دارای پیامدهایی است از این رو باید پیش از انجام هر کاری به پیامدهای آن هم توجه داشت. نتایج و پیامدهای اعمال ما همان کنش انسانی هستند که دو حالت دارد: یا به اراده خود ما وابسته است که باید خود آنها را انجام دهیم، یا به اراده افراد دیگر وابسته است که می‌توانند انجام بدهند یا انجام ندهند. در نتیجه وقوع آنها احتمالی است. پاره‌ای از نتایج از جنس کنش انسانی نیستند، یعنی به خواست و اراده انسان‌ها وابسته نیستند و به صورت طبیعی و خود به خودی اتفاق می‌افتد.

پیامدهای سحرخیزی یا ... نشاط و شادابی، استفاده از هوای سالم، داشتن مطالعات صحیحگاهی یا ورزش کردن، سلامت جسم و روان، تندرستی، افزایش طول عمر، مورد تحسین خانواده و دوستان قرار گرفتن.

### نکته

دو نوع پیامدهای انسانی عبارتند از: [ ارادی ]: به خود نشانگر با افراد دیگر وابسته است. مثال: پاسخ دارن به سوالات امتحان. [ طبیعی یا غیرارادی ]: به اراده افراد بستگی ندارد. مثال: یادگرفتن درس‌ها غیرارادی است.

### مفاهیم کلیدی

کنش انسانی، کنش درونی، کنش بیرونی، ارادی بودن، هدف دار بودن، معنا دار بودن، پیامدهای کنش انسانی، پیامدهای ارادی و غیر ارادی.

### خلاصه کنید

- فعالیتی که انسان با اراده و آگاهی انجام می‌دهد «کنش انسانی» است.
- کارهای بدون اراده و آگاهی «کنش انسانی» نیستند.
- کنش انسانی به دو نوع دروني و بیرونی تقسیم می‌شود.
- برخی از مهم‌ترین ویژگی‌های کنش انسانی عبارتند از: آگاهانه بودن، ارادی بودن، هدفدار بودن، معنادار بودن و تناسب داشتن با موقعیت‌های زمانی، مکانی و اجتماعی
- کنش انسانی دو نوع پیامد دارد
  - ۱- پیامدهای ارادی
  - ۲- پیامدهای غیرارادی (طبیعی)
- پیامدهای طبیعی (غیرارادی) کنش انسانی قطعی است؛ یعنی حتماً اتفاق می‌افتد.
- پیامدهایی که به اراده انسان وابسته است و احتمالی هستند، ممکن است انجام شود یا نشود.

### آنچه از این درس آموختیم

انسان، موجودی است متفاوت که عمل او از دیگر موجودات به علت داشتن «اراده و آگاهی» متفاوت است. با آنکه فعالیت‌های ارادی انسان همگی ناشی از اراده انسان است، اما بین کنش‌های انسانی از جهت درونی یا بیرونی بودن، تفاوت‌هایی وجود دارد. میزان یا نوع آگاهی، هدف انسان و معنای اعمال او و همچنین موقعیت‌هایی که وی در آنها قرار دارد نیز با یکدیگر متفاوت است. اعمال انسان پیامدهای طبیعی و غیرارادی که حتمی هستند و پیامدهای ارادی که احتمالی هستند را شامل می‌شود. پس کنش انسان موضوعی بسیار پیچیده است که باید به آن عمیق نگاه کرد.

## محتوای ویژه کتاب

- چکیدهٔ فصل
- پاسخ همهٔ فعالیت‌ها و پرسش‌های کتاب درسی
- سوال متن همراه با پاسخ
- موارد مهم و سوالات امتحانی
- آزمون‌های پایانی با پاسخ و بارم‌بندی

# اقتصاد

## مقدمات

۱

### اقتصاد چیست؟

۱

نامحدود ند چراکه انسان موجودی سیری ناپذیر است.

محرکی برای تلاش و فعالیت

ابتداً ترین نیازهای انسان: خوارک، پوشش، مسکن، امنیت، آموزش، بهداشت، حمل و نقل و ...

محدود ند.

قابلیت مصرف متعدد دارند و برای رفع یک نیاز نیستند.

«انتخاب» از مهم‌ترین مسائل زندگی انسان و علم اقتصاد است.

صرف‌کنندگان (خانوار)

تولیدکنندگان (بنگاه‌ها و مؤسسات اقتصادی)

دولت (نهاد ناظر بر عملکرد اقتصاد و ایجادکننده نظم)

سازمان‌های بین‌المللی (نظرارت جهانی بر اقتصاد)

۰۸۹

۱

تعريف علم اقتصاد: علمی است که انتخاب‌های بشر را به صورت رابطهٔ بین منابع و عوامل تولید کمیاب - که موارد استفادهٔ مختلف دارند - و نیازهای مادی نامحدود او مطالعه کرده و با ارائهٔ بهترین انتخاب‌ها، رفتارهای فردی و جمعی انسان را مدیریت می‌کند.

راهنمایی انسان برای بهترین انتخاب

و بهارگیری بهترین روش

هدف علم اقتصاد

نامحدود بودن نیازها

محدود بودن منابع

سه نکته مهم تعريف علم اقتصاد

قابلیت مصارف متعدد منابع

از مهم‌ترین ابزارهای هر جامعه برای حفظ استقلال سیاسی و فرهنگی ← رشد و پیشرفت اقتصادی

### علم اقتصاد و تعالیم اسلامی:

- تأکید بر قناعت و پرهیز از مصرف گرایی
- نامحدود و بی حد و حصر بودن نعمت‌های الهی
- نامحدود بودن نیازهای انسان به دور از مظاهر مادی
- ارزش بودن رشد و تعالی فکری و روحی انسان
- برای فراهم‌سازی شرایط پیشرفت در جهت رشد و تعالی انسان باید امکانات کافی مصرف شود.
- لازمه پیشرفت انسان، سرمایه‌گذاری‌های عظیم در تأسیس نهادهای فرهنگی است.
- هدف جامعه اسلامی ارتقای سطح فرهنگی و تعالی فکری انسان

### جامعه اسلامی

تأکید بر مصرف بیش تر به جهت سیری ناپذیری انسان و نیازهای نامحدودش

### جامعه غیر اسلامی

ارزش بودن مصرف

هدف افزایش مصرف: رفاه زیاد و تجملات

تأکید اسلام بر بی حد و حصر بودن نعمت‌های الهی با فرض محدود بودن منابع در دسترس انسان تقابل ندارد، به دو دلیل:

۱- پایین بودن سطح دانش فنی انسان سبب محدودیت منابع می‌شود. (انسان راه استفاده از منابع را کشف نکرده است)

۲- محدودیت منابع به سبب استفاده نادرست و مصرف بیش از حد است.

**کالا:** شیئی است که برای تأمین و رفع یکی از نیازهای انسان مورد استفاده قرار می‌گیرد و در مقابل آن پول پرداخت می‌شود.

**خدمات:** آنچه انسان در مقابل پول خریداری می‌کند و به وسیله آن نیازهایش را برطرف می‌کند و فقط مخصوص به اشیای فیزیکی نیست؛ مانند خدمات پزشکی، خدمات آموزشی، خدمات مشاوران حقوقی

**کالاهای مصرفی:** کالاهایی که توسط مصرف‌کننده نهایی خریداری و به مصرف می‌رسد.

**کالای واسطه‌ای:** کالایی که توسط تولیدکنندگان برای ادامه فرآیند تولید و تبدیل به کالای دیگر، خریداری می‌شود و مورد مصرف قرار می‌گیرد.

**کالای بادام:** کالاهایی مصرفی که خودشان مصرف نمی‌شوند بلکه خدماتی که ارائه می‌کنند در طول زمان

صرف می‌شود مانند یخچال، اتومبیل.

**کالای سرمایه‌ای:** کالای بادامی که در فرآیند تولید و به وسیله بنگاه‌های تولیدی به کار گرفته می‌شوند.

**کالای ضروری:** کالاهایی که نیازهای اولیه مانند خوراک، بوشک و مسکن را تأمین می‌کنند.

**کالای تجملی (لوکس):** کالاهایی که برای تأمین نیازهای کم اهمیت‌تر مصرف می‌شوند.

هزینهٔ فرصت (هزینهٔ فرصت از دست رفته): بیانگران چیزی است که از آن صرف نظر شده و از دست رفته است.

### چند مفهوم اولیه

## فعالیت ۱-۱

از نیازهای یک ...

خانواده شهری	خانواده روستایی
ناوگان حمل و نقل	زمین زراعی
سیستم‌های ارتباطی روز مانند اینترنت، تلفن همراه و...	کود- سم- بذر
تجهیزات خانگی مدرن	تجهیزات ساده زندگی
مبلمان‌های متعدد	

## فعالیت ۱-۲

پول ماهیانه یکی ...؟ پول ماهیانه برای هزینه‌های فردی و شخصی ماهانه از جمله خوراک روزانه، لوازم التحریر، کتب درسی

و غیر درسی، ملزمات مربوط به مدرسه از جمله لوازم ورزشی و ... پرداخت می‌شود.

پرداخت مبلغ ماهانه مفهوم محدودیت منابع را منتقل می‌کند و بهترین راه برای مصرف این پول صرف نظر کردن از موارد

غیرضروری و پس انداز و برنامه‌بریزی برای استفاده مناسب از این پس انداز است.

## محتوای ویژه کتاب

- قواعد
- وازگان تازه
- موارد مهم و سوالات امتحانی**
- پاسخ همه تمرین‌های کتاب درسی
- آزمون‌های پایانی با پاسخ و بارم‌بندی



۱ درک

### قواعد التذکار (۱)

اسم زمان و مکان	اسم مفعول	اسم فاعل	اسم فاعل و مشتق	اجامد و مشتق	} افعال
اسم آلت	اسم مبالغه	صفت مشبهه			

ریاعی (ریشه ۴ حرفی): مجذد ← اولین صیغه ماضی ۴ حرف اصلی دارد.

منزید ← اولین صیغه ماضی بیشتر از ۳ حرف اصلی دارد

مجذد ← اولین صیغه ماضی ۳ حرف اصلی دارد

### باب‌های ثلثی مزید

کاربرد	باب	امر	مضارع	ماضی
به فعل معنای متعددی می‌دهد	إفعال	أَفْعِلُ	يُفْعَلُ	أَفْعَلَ
با به فعل معنای مشارکت می‌دهد	مُفَاعَلَة (فعال)	فَاعِلٌ	يُفَاعَلُ	فَاعَلَ
به فعل معنای لازم می‌دهد	تَقْعُلٌ	تَقْعَلٌ	يَتَقْعَلُ	تَقْعَلَ
با به فعل معنای لازم می‌دهد	تَقْنَاعُلٌ	تَقْنَاعَلٌ	يَتَقْنَاعَلُ	تَقْنَاعَلَ
به فعل معنای لازم می‌دهد	انفعال	إِنْفَعَلٌ	يَنْفَعَلُ	إِنْفَعَلَ
هم لازم و هم متعددی معنا می‌شود	إِفْتَعَالٌ	إِفْتَعَلٌ	يَتَفْتَعَلُ	إِفْتَعَلَ
سه حرف زائد <b>إِسْتَفَعَلٌ</b> <b>يَسْتَفَعَلُ</b> <b>إِسْتَفَعَلَ</b> غالباً متعددی معنا می‌شود.				
<b>نکته:</b> برای تشخیص حروف زائد، فقط باید به اولین صیغه فعل ماضی نگاه کرد.				
وزن ریاعی مجرد	مصدر (باب)	امر	مضارع	ماضی
	فَعْلَة (فعال)	فَعْلَلٌ	يَفْعَلُلُ	فَعَلَلَ

جامد و مشتق

جامد ← اسمی که از فعلی گرفته نشده است: رجل - قلم

اسم مفعول	اسم فاعل	مشتق ← اسمی که از یک فعل گرفته شده است: عالم - مظلوم
اسم زمان	اسم مکان	
صفت مشبهه	اسم تفضیل	
اسم آلت (ابزار)	اسم مبالغه	

أنواع مشتقات

- ۱- اسم فاعل { ثالثی مجرد ← بروزن فاعلی: ظالم

۲- اسم مفعول { ثالثی مزید به جای حرف مضارع، مُ ← عین الفعل ← کسره: «یُقاومُ» ← مُقاوم

۳ و ۴- اسم مكان و زمان ← مفعول - مفعولة { ثالثی مجرد ← بروزن مفعول: مظلوم

۵- اسم تفضيل ← أفعال (مذكر) - فعلی (مؤنث) { ثالثی مزید به جای حرف مضارع، مُ ← عین الفعل ← فتحه: «يُفتحُ» ← مُفَرَّح

۶- صفت مشبهه ← فعال - فعل - فعالن - فعل - أفعال - فعاله { نکته: اگر کلمه در معنای عیب و رنگ باشد، صفت مشبهه‌اش بروزن «أفعال» (سبز) - أغْرِجَ، عَرَجَاءً (لنگ)

۷- اسم مبالغه ← فعال - فعالة - فَعُولَ - فَعَيْلَ { اسم آلت (ابزار) ← مفعول - مفعولة - مفعال

**نکته:** اگر کلمه در معنای عیب و رنگ باشد، صفت مشبهه‌اش بوزن «أَفْعَل» (مذکور) و «فَعَلَاء» (مؤنث) می‌آید، مثل: **أَخْضَر**، **حَضْرَاء** (سبز) – **أَغْرَجَ**، **غَرْجَاء** (لنگ).

۷- اسم مبالغه ← **فَعَال** - **فَعَالَة** - **فَعُول** - **فَقِيل**

۸- اسم آلت (ابزار) ← **مَفْعُل** - **مَفْعَلَة** - **مَفْعَال**

**نکته:** معیار اسم‌های جمع در جامد و مشتق و مذکرو و مؤنث، مفرد آن‌ها است.

حرروف اصلی فعل‌ها را در جای مناسب خود قرار دهید:

﴿الَّذِي يُوَسْوِسُ فِي صُدُورِ النَّاسِ﴾  
﴿إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالًا﴾

وَقَدْ أَنْزَلْنَا آيَاتٍ يَبَّنِّعُ

﴿إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ أَفَلَا يَسْمَعُونَ﴾

﴿رَبِّ اجْعَلْنِي مُقِيمَ الصَّلَاةِ﴾



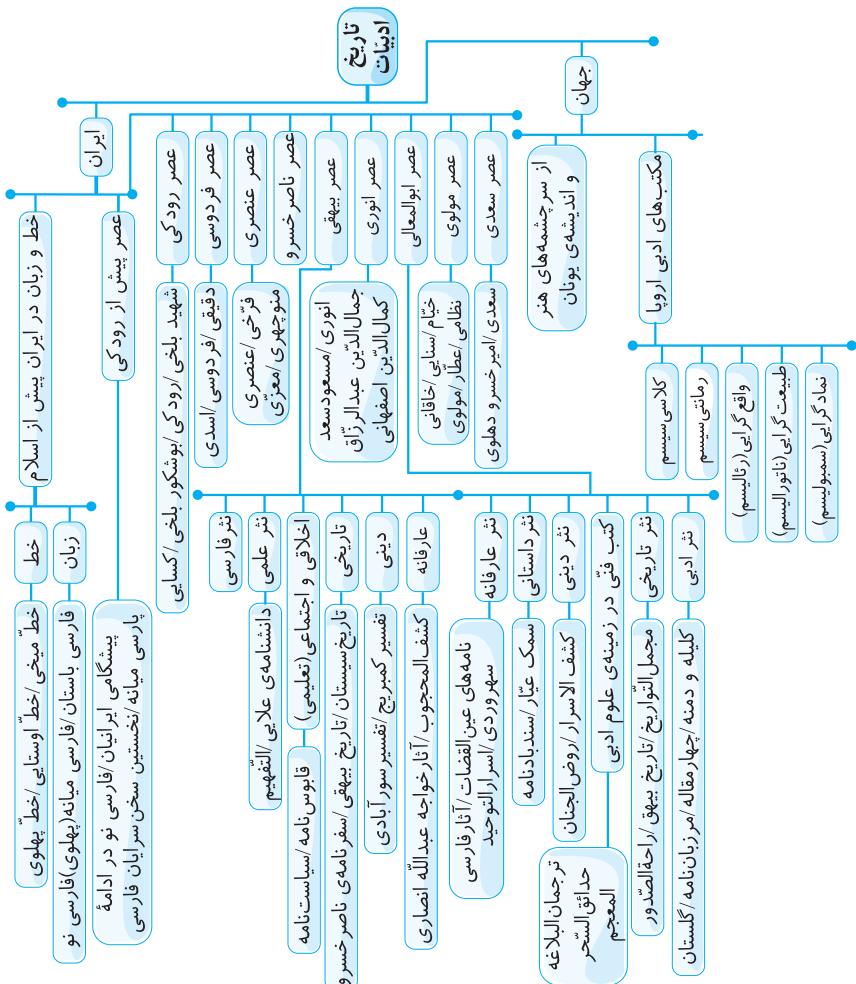
# واژگان

العدد:	تعداد	عطاكن، به ( فعل امر از «اتي»)	آتی:
الغبني:	بى نيازى	ادبيات فارسي	الأدب الفارسي:
القيادة:	رهبى	اطاعت كرد	اطاع (يطيع):
المبرد:	سوهان	نيكى	البَرِّ:
الممبشر:	مئدهنهنده	سپاه، لشکر	الجَنْشُ:
المخْلَب:	چنگال	دژ، قلعه	الْحِصْنُ:
المسطرة:	خطكش	بسیار سوگند خورنده	الْحَلَافُ:
المصباح:	چران	مهربان	الرَّؤوفُ:
المطرقة:	چکش	زيارة، دیدار	الرَّؤيَةُ:
المفتاح:	كليد	سينه	الْمَسَدِرُ:
المقاض:	دستگيره	ساز و برج	الْعَدَّةُ:

محتوای ویژه کتاب

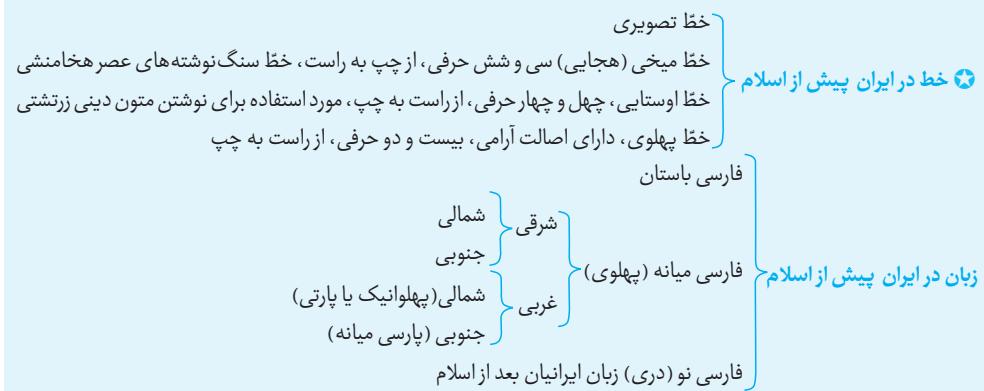
- پاسخ به همه تمرين های كتاب درسي
  - ارزشياری مستمر همراه با پاسخ
  - موارد مهم و سؤالات امتحاني
  - آزمون های پايانی با پاسخ و بارم بندی

# نارخ ادبیات ایران و جهان



# ۱ فصل تاریخ ادبیات ایران

## ۱۱۱ خط و زبان در ایران پیش از اسلام / پیوستگی‌های فرهنگی و...



### خدادآمایی‌های نمونه

- ۱- ویژگی‌های خط تصویری...؟ نخستین نوشتارهای انسان، بسیار ساده و ابتدایی بوده است؛ به این معنی که با طرزی به دور از ظرافت، تصویر چیزها رامی کشیدند و به این ترتیب، مقصود خود را به دیگران می‌فهماندند. به این نوع خط، «خط تصویری» می‌گویند.
- ۲- الفبا، برای اولین...؟ الفبا برای اولین بار در میان فنیقی‌ها، اقوامی که حدود سه هزار سال قبل از میلاد، در سرزمین فنیقی (لبنان کنونی و حوالی آن) سکونت داشتند، رواج پیدا کرد و از آن جا به سایر جاها پراکنده شد.
- ۳- منظور از «شاخص‌ها»...؟ منظور از شاخص‌ها و سنت‌گذاران، افرادی هستند که مهم‌ترین ویژگی‌های ادبی یک مقطع را می‌توان در آثار آن‌ها پیدا کرد. به عبارت دیگر، آن افراد به چنان اهمیت و موقعیتی دست یافته‌اند که: اولاً، ویژگی‌های آثار پیش از آن‌ها به نحوی مستقل و رو به کمال در آثارشان پیدا شده و می‌توان آن‌ها را فرزندان واقعی زمانه خودشان دانست. دوماً، به دلیل همین ویژگی و درک درستی که از مقتضیات اجتماعی، فرهنگی و ادبی عصر خویش دارند، قادرند به خلق آثار و طرح اندیشه‌هایی دست بزنند که آثار بعدی به نحو بارزی تحت تأثیر کارها و افکار آن‌ها قرار گیرد و قضاؤت کلی تاریخ ادبیات در مورد آن‌ها مثبت و احترام‌آمیز است.
- ۴- چرا سلسله‌های تاریخی...؟ زیرا گاهی شاعری که از نظر زمانی در دوره‌ای زندگی می‌کند، از لحاظ ادبی و فکری در دوره پس یا پیش از خود قرار می‌گیرد. سلسله‌های تاریخی و حوادث سیاسی و اجتماعی فقط می‌توانند سیر تحول و گذار از یک دوره به دوره‌ای دیگر را کُند یا تند کنند، ولی هرگز در این تقسیم‌بندی اصل و مبنا قرار نمی‌گیرند.
- ۵- تاریخ ادبیات ایران...؟ زیرا گاهی شاعر یا نویسنده‌ای که دوره‌ای به نام او اختصاص یافته، سبک خاصی را به وجود آورده که اثر او را از سایرین متمایز کرده است و آثار بعدی به نحو بارزی تحت تأثیر آثار و افکار او قرار دارد. بنابراین، باید گفت ادبیات یک جریان مستقل است و در مجموع راه خود را پیموده و حتی گاهی بر تاریخ اجتماعی ایران تأثیرهای نیز گذاشته است. تاریخ ادبیات تنها سرگذشت این یا آن شاعر نیست، در این شیوه دانش‌آموzan با گذشته ادبی خود بهتر آشنا می‌شوند و از آن بیشتر لذت می‌برند و در آینده خواهند توانست به آفرینش آثار ابتکاری دست بزنند. (ر.ک: مقدمه کتاب، صص ۶-۲)
- ۶- ادبیات موجود از...؟ ادبیات موجود از پنج کتاب به نام یسنا، یشت‌ها، ویسپر، وندیداد و خerde اosten تشکیل شده است. (ر.ک: *تاریخ زبان فارسی*، خانلری، جلد اول، نشر نو، *خلاصه تاریخ ادبیات ایران پیش از اسلام*، سید محمد ترابی)
- ۷- خدای نامه چیست و...؟ یکی از مهم‌ترین نوشتارهای به جا مانده به پارسی میانه، کتاب «خدای نامه» است که در اواخر عهد ساسانی پدید آمد و در نخستین سده‌های اسلامی چند بار به عربی ترجمه شد. از روی ترجمه‌های خدای نامه «سیرالملوک»‌ها و «شاهنامه»‌های متعددی پرداخته شد. در حقیقت، خدای نامه سرمشقی برای تاریخ‌نویسی در دوره‌های بعد شد که بیشتر مورخان، بخش‌هایی از آن را در کتاب خود آورده‌اند. (ر.ک: *حماسه‌سرایی در ایران*، ذیبح‌الله صفا)

## محتوای ویژه کتاب

- چکیدهٔ فصل (مطالب این بخش منحصر به فرد است)
- پاسخ همهٔ تمرین‌های کتاب درسی
- عبارات‌های مهم و سوالات امتحانی
- آزمون‌های پایانی با پاسخ و بارم‌بندی

# آناروند سلسلی

۱

## اندازه‌گیری و مدل‌سازی

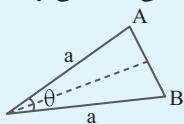
فصل

چکیدهٔ فصل

(θ) به حسب درجه)

معلوم کنید میزان خطای اندازه‌گیری θ بر حسب چه واحدی  
بیان می‌شود؟

پاسخ: طبق نکات بالا همواره واحد اندازه‌گیری خطای باید  
کوچکتر از واحد اصلی باشد، یعنی بر حسب دقیقه یا ثانیه.



۱- بیان مسئله به زبان ریاضی را **مدل‌سازی ریاضی** می‌گوییم.

۲- **خطای اندازه‌گیری** همان تفاضل مقار واقعی و مقدار اندازه‌گیری  
شده است. این خطای لزوماً از واحد اندازه‌گیری کمتر است.

۳- وسائل اندازه‌گیری هر چقدر هم دقیق باشند و دقیق تر  
ساخته شوند، باز هم خطای اندازه‌گیری صفر نخواهد بود.

مثال: در شکل روبرو می‌خواهیم طول AB را با داشتن a و

زاویه θ با فرمول  $\theta = \frac{1}{2} \sin^{-1}(\frac{a}{AB})$  محاسبه کنیم.

## فعالیت

کاغذی در کلاس... . این فعالیت می‌تواند مفاهیم زیر را دارا باشد:

۱- هدف ← تحقیق علمی

۲- موضوع مطالعه ← قد داشت آموز

۳- نوع اطلاعات به دست آمده ← کمی

۴- افراد مورد بررسی ← همه دانش‌آموزان این کلاس

برای انجام این فعالیت می‌توان از یک متر نواری و یک برگ کاغذ جهت علامت زدن، استفاده کرد.

## تمرین

- دماستنجی بردارید و...؟ اگر دمای معمولی اتاق را  $T_N$  درجه در نظر بگیریم مدل به صورت  $T = T_N + E$  خواهد بود. به علت تغییر دمای اتاق در لحظات آئی، این مدل دیگر کاربرد نخواهد داشت مگر آن‌که با تهویه بتوان دمای اتاق را ثابت نگه داشت.

۱۳

-۲ طول مداد و... . مدادی که در این تمرین مورد استفاده قرار گرفته مداد کار نکرده می باشد، مداد سالم به شکل استوانه می باشد. پس:

$$= ۴ + E_1 \quad (\text{به طور فرضی})$$

$$= ۱۰۰ + E_2 \quad (\text{به طور فرضی})$$

مقیاس اندازه گیری را میلی متر گرفته ایم و طبق چکیده فصل شماره ۲،  $E_1$  و  $E_2$ ، نباید از ۱ میلی متر ( واحد اندازه گیری ) بیشتر باشد.

خطاهای اندازه گیری ناشی از: ۱- خطای ابزار اندازه گیری ۲- خطای شخص ۳- یکسان نبودن شرایط محیط اندازه گیری ( دما، رطوبت و... )

(ارتفاع استوانه)  $\pi$  (شعاع قاعده)

$$\Rightarrow V = \pi \left( \frac{4 + E_1}{2} \right)^2 (100 + E_2) = \pi \left( 2 + \frac{1}{2} E_1 \right)^2 (100 + E_2)$$

$$\begin{aligned} &= \pi \left( \frac{1}{4} E_1^2 + 4E_1 + 4 \right) (100 + E_2) = \pi (4 + 2E_1)(100 + E_2) \\ &= (4\pi + 2\pi E_1)(100 + E_2) = 400\pi + 4\pi E_2 + 200\pi E_1 + 2\pi E_1 E_2 \end{aligned}$$

$$200\pi E_1 + 4\pi E_2 = E_3, 2\pi E_1 E_2 = 0 \Rightarrow V = 400\pi + E_3$$

تذکر: از جملات با درجه بالای  $E$  صرف نظر می کنیم چون به دنبال مدلی ساده تر هستیم. ( در ضمن این جملات اعدادی بسیار کوچک هستند ).

-۳ طولی را برو... . ( با توجه به چکیده فصل شماره ۲ ) در حالت کلی خیر. اگر طول مورد نظر تقریباً ۲۲ میلی متر باشد و با استفاده از خطکشی که بر حسب cm مدرج شده اندازه گیری شود، مدل طول به فرم  $L = 2 + E$ ، است که  $|E| < 1\text{cm}$  خواهد بود. حال اگر همین طول را با خطکشی بر حسب mm اندازه بگیریم مدل به فرم  $L = 22 + E$ ، است که  $|E| < 1\text{mm}$  می باشد. که در آن  $20 + E = L$ ، است و با  $20 + E < 21\text{mm}$ ، هم خوانی ندارد، مگر آن که  $|E| < 1\text{mm}$  باشد. در ظاهر مسئله  $E$  در مدل اول و  $E$  در مدل دوم یکسان هستند که این صحیح نیست. مدل صحیح باید به فرم  $|E| < 1\text{mm}$  و  $L = 20 + E$  باشد.

-۴ مدلی برای وزن... . ( با توجه به چکیده فصل شماره ۲ ) این مدل سازی به شرطی امکان پذیر است که ترازو  $W = 65\text{kg} + E$  مقیاس های کوچک تر مثل گرم را نیز تعیین کند.

$$|E| < 1\text{kg}$$

-۵ مدلی برای اندازه گیری... . ( با توجه به چکیده فصل شماره ۲ )

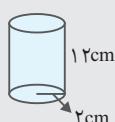
$$L = 5 + E \quad \text{و} \quad |E| \quad \text{طول ۱ گیره} \quad \text{الف و ب)$$

$$L = 6 + E \quad \text{طول ۶ گیره} \quad \text{طول ۱ گیره} \quad \text{الف و ب)$$

$$L = 3 + E \quad \text{طول ۳ حلقه} \quad \text{طول ۵ گیره} \quad \text{ج)$$

## ارزشیابی مستمر

-۱ جامدای استوانه ای شکل زیر را در نظر بگیرید، مدلی ریاضی برای مساحت جانبی آن بنویسید. ( $\pi = 3$  در نظر بگیرید). ( ۱/۵ نمره )



-۲ مساحت یک فضای سبز مربع شکل به اضلاع ۱۰m را مدل سازی ریاضی نمایید. ( ۱ )

-۳ برای وزن یک فرد بر حسب کیلوگرم مدل  $w = 72 + E$  ارائه شده است، در صورتی که برای وزن این شخص مدلی بر حسب گرم بخواهیم، آیا  $w = 72000 + E$  درست است یا خیر؟ چرا؟ ( ۱ )

## محتوای ویژه کتاب

- پاسخ همه تمرین‌های کتاب درسی
- سوال متن با پاسخ
- موارد مهم و سوالات امتحانی

# نارنج ایران و جهان

۱ هم‌گذر تاریخ و آغاز آن

۱ آنکه تاریخ چیست و مورخ کیست؟

## پرسش‌های نمونه

- ۱- تاریخ را تعریف ... . تاریخ سرگذشت زندگی اجتماعی انسان است؛ سرگذشتی که بسیار طولانی است و خود از ماجراهای بسیاری تشکیل شده است.
- ۲- باستان‌شناس چه کسی ... . باستان‌شناس کسی است که به گردآوری اشیا و ابزارهای قدیمی، طبقه‌بندی آنها و پژوهش درباره آنها می‌پردازد و با استخراج و کشف آثار مربوط به انسان‌های پیشین، نظری خرابه‌های مسکونی، ظرف‌ها، سکه‌ها و ... یا بررسی آثار باقی‌مانده، مانند تخت‌جمشید، طاق بستان و ... گزارش‌هایی درباره آنها تهیه می‌کند.
- ۳- پنج مورد از ... . سفرنامه‌ها و خاطرات، نامه‌های شخصی و اداری، قصه‌ها و افسانه‌ها، تابلوهای نقاشی، روزنامه‌ها.
- ۴- چهار مورد از ... . علاقه به میهن و حفظ آن، خودشناسی، حفظ میراث فرهنگی، پیش‌بینی آینده.
- ۵- تقسیم‌بندی پنج مرحله‌ای ... . ۱- دوره پیش از تاریخ - ۲- دوره باستان - ۳- دوره میانه (قرون وسطی) - ۴- دوره جدید - ۵- دوره معاصر.

## اندیشه و جست و جو

- ۱- با کمک دبیر... . با مطالعه انقلاب اسلامی ایران می‌توان به این نتیجه رسید که مردم ایران، مردمی مذهبی هستند که با تکیه بر تعليمات اسلامی با ظلم و بی‌عدالتی و نابرابری به مبارزه می‌پردازند و این آموزش را به مردم می‌دهند که هیچ زمان در مقابل بی‌عدالتی و ظلم سر خم نکنند؛ همچنین سیاست‌مداران با نگاه به گذشته باید بدانند، نباید به مردم بی‌توجه باشند و باید همیشه از حقوق آنها دفاع کنند و به آنها احترام بگذارند.
- ۲- سه آیه از ... . ۱- خداوند در سوره انعام آیه ۱۱ فرماید: «ای رسول خد!! بگو در زمین سیر نمایید، سپس بنگرید که سرانجام دروغگویان چه بوده است.» ۲- همچنین در سوره نمل آیه ۷۱ می‌فرماید: «بگو بروید در روی زمین گردش کنید، سپس بنگرید عاقبت گناهکاران چگونه بوده است.» ۳- و در سوره حج آیه ۴۶ می‌فرماید: «این جهانگردی معنوی و سیر در ارض قلب انسان را دانا و چشم انسان را بینا و گوش او را شنوا می‌کند و از خמודی رهایی می‌بخشد.»

## سؤال متن

- ۱- از پیدایش خط ..... سال می‌گذرد.
- ۲- موتخ برای نگارش تاریخ از کدام علم بیشتر کمک می‌گیرد؟
- ۳- چه کسانی برای موفقیت خود به تاریخ نیازمندند؟ چهار مورد را نام ببرید.
- ۴- خط چند سال پیش اختراع شد و ابتدا به چه صورت بود؟
- ۵- علم تاریخ به چه موضوع‌هایی می‌پردازد؟
- ۶- به چه دلیل و برچه اساس مؤذخان تقسیم بنده هایی را برای تاریخ مطرح کرده‌اند؟
- ۷- چرا سیاستمداران و فیلم‌سازان به تاریخ نیازمندند؟
- ۸- مورخ کیست؟
- ۹- هنرمندان و ادبیان چه نیازی به تاریخ دارند؟
- ۱۰- آیا کتاب‌نویسی هم از زمان پیدایش خط آغاز شده است؟

## پاسخ سؤال متن

۱ ۵۰۰۰ علم باستان‌شناسی <sup>۲</sup> سیاستمداران، فیلم‌سازان، ادبیان، هنرمندان <sup>۳</sup> اگرچه خط در حدود ۵۰۰۰ سال پیش اختراع شده است، اما به این معنا نیست که کتاب‌نویسی هم از ۵۰۰۰ سال پیش آغاز شده است؛ زیرا خط، ابتدا به صورت «تصویری» بوده و بعد به صورت «الفبایی» درآمد. <sup>۴</sup> علم تاریخ به بررسی رویدادها و جریان‌های دینی، سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، علمی و ادبی در گذشته می‌پردازد. <sup>۵</sup> به دلیل سابقه طولانی زندگی بشر و بر اساس ویژگی‌های هر دوره از زندگی یک ملت یا همه ملت‌ها. <sup>۶</sup> سیاستمداران برای موفقیت در کار خوبیش ناچارند هم تاریخ سرزمین خود و هم تاریخ کشورهای دیگر را بدانند و فیلم‌سازان نیز برای تهییه فیلم‌های تاریخی از مطالعه تاریخ ناگزیرند. <sup>۷</sup> مورخ کسی است که به بررسی رویدادها و جریان‌های دینی، سیاسی، اجتماعی، اقتصادی، علمی و ادبی در گذشته می‌پردازد و حاصل آن را به صورت یک نوشته کوتاه (مقاله) یا بلند (کتاب) عرضه می‌کند. <sup>۸</sup> هنرمندان با مطالعه آثار هنری قبل از خود و اوضاع و احوال مربوط به آن آثار و نیز بررسی سرگذشت ابداع‌کنندگان آنها نگرشی عمیق‌تر می‌یابند و در کار خود موفق‌تر می‌شوند. ادبیان نیز برای فهم و شناخت اشعار و نوشته‌های زمان‌های قبل، از مطالعه تاریخ آن عصر کمک می‌گیرند. <sup>۹</sup> خبر؛ زیرا خط ابتدا «تصویری» بوده و برای اینکه به صورت «الفبایی» درآید، تغییرات زیادی کرده است؛ زمانی هم که الفبا شکل گرفت، هنوز مورخی به معنای امروزی نبود تا مانند دوره ما به ثبت اخبار بپردازد.

## جهان باستان

### تمدن در «میان دو رو»

#### فکر کنید و پاسخ دهید

- به نظر شما...؟ ۱- مردمان میان دو رود به سنگ‌های قیمتی و معادن فلز دسترسی نداشتند. آنان از راه بازرگانی و همسایگان دور و نزدیک به این مواد دست می‌یافتند.
- ۲- پس از این که اسلامی‌ها خط خود را به میخ سومری تغییر دادند، مردم شهر سوخته نزدیک زابل نیز آن را پذیرفتند. خط میخی مشترک در شهرهای یک مسیر، حکایت از مراوده فرهنگی و تجاری آنها دارد.
- ۳- در قریم راه کاروانی و تجاری جنوب ایران از منطقه هند پس از عبور از منطقه میان دو رود به طرف مصر ادامه می‌یافتد، این راه برای داد و ستد بین شرق و غرب (که بعدها به راه ادویه معروف شد) درست شده بود.

#### پرسش‌های نمونه

- ۱- وضعیت سیاسی سومر...؟ در سراسر میان دو رود اقوام و گروه‌های انسانی بسیاری می‌زیستند که هر یک برای مدتی کوتاه یا طولانی توائیستند حکومت‌هایی تشکیل دهند. همسایگان دور و نزدیک این سرزمین نیز با آنان روابط سیاسی و تمدنی داشتند. انسی‌ها اولین فرمانروایان دولت‌شهرهای سومری بودند. هرچند تا قرن‌ها میان دولت‌شهرهای سومری جنگ و خصومت برقرار بود، اما هیچ‌یک به طور کامل برای زمان طولانی بر دیگران پیروز نمی‌شد. بنابراین دولت تمدن کری در سومر پدید نمی‌آمد. از فرمانروایان سومر، اَنَّ و گیل‌گمش بودند.

## محتوای ویژه کتاب

- پاسخ همه تمرین‌های کتاب درسی
- سوال متن همراه با پاسخ
- موارد مهم و سوال‌های امتحانی
- آزمون‌های پایانی با پاسخ و بارم‌بندی

# جغرافیا

## فصل ۱

### ۱ جغرافیا، علمی برای زندگی

#### نکته

انسان و محیط، دو عامل اصلی در علم جغرافیا محسوب می‌شوند. جغرافیا، علم بررسی رابطه متقابل انسان و محیط، به منظور حفظ زندگی بشر ایست.

#### فعالیت ۱-۱

به نقشه جهان نمای...؟

(۱) نواحی قطبی (نامساعد، بهدلیل سرما و بخندان زیاد)

(۲) فلات تبت (نامساعد، بهدلیل ارتفاع زیاد و صعبالعبور بودن)

(۳) جنوب شرقی آسیا (مساعد، بهدلیل اقلیم مناسب، خاک مساعد، منابع آبی کافی)

(۴) جلگه آمریکای شمالی (مساعد، بهدلیل آب و هوای مناسب و خاک حاصلخیز و منابع آبی)

(۵) جلگه می‌سی سی پی (مساعد، بهدلیل آب و هوای مناسب و خاک حاصلخیز و منابع آبی)

(۶) صحراي بزرگ آفریقا (نامساعد، بهدلیل آب و هوای گرم و خشک، خاک نامناسب و فقدان منابع آبی و رطوبت)

#### فعالیت ۱-۲

برداشت‌های خود را...؟ افزایش کارخانه‌ها و مصرف بی‌رویه سوخت‌های فسیلی (نفت - گاز - زغال سنگ) در شهرها، سبب آلودگی هوای شهر و تهدید سلامت انسان و برهم زدن تعادل محیط زیست می‌شود.

#### فعالیت ۱-۳

در این دشت ... .

- آیا محل احداث شهرک در مسیر سبل قرار دارد یا نه؟

- بررسی‌های لازم از نظر مطالعات زمین‌شناسی انجام شده است؟

- آیا منابع آب کافی برای مصرف ساکنان شهرک وجود دارد؟

- شبکه فاضلاب شهری برای دفع فاضلاب و آب‌های زائد طراحی شده است؟

- چه اقداماتی برای ایجاد فضای سبز در نظر گرفته شده است؟

- آیا در مکان مورد نظر برای ساخت شهرک، گسل‌های فعل وجود دارد؟

- برای توسعه آینده شهرک چه راهکارهایی در نظر گرفته شده است؟

- چقدر به شبکه راه‌های ارتباطی شهرک با سایر سکونت‌گاه‌های اطراف توجه شده است؟

نقشه ۱-۱۲ و ...؟ نقشه شهری با مقایس بزرگ است. این نوع نقشه‌ها جزئیات را بهتر نمایش می‌دهند، به طوری که در این نقشه‌ها، حتی خیابان‌های فرعی هم مشخص است. ولی نقشه ۱-۱۳ نقشه‌ای است از کشور ایران که در مقایس کوچک تهیه شده و پهن‌های وسیعی را نمایش می‌دهد، اما جزئیات در آن دقیق و مشخص نیست.

### سؤال متن

الف) در جاهای خالی کلمات مناسب قرار دهید.

۱- ..... و .....، دو عامل اصلی در علم جغرافیا محسوب می‌شوند.

۲- جغرافیا دان برای شناخت وضعیت ..... یک ناحیه، به سازمان هواشناسی مراجعه می‌کند.

۳- در نقشه‌های ..... مقایس، جزئیات یک شهر بهتر نمایش داده می‌شود.

۴- جغرافیا با دید ..... موضوعات را مطالعه و بررسی می‌کند.

۵- رنگ‌آمیزی خاص هر پدیده از ویژگی‌های تصاویر ..... است.

ب) درستی نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید.

۶- یکی از ساده‌ترین و قدیمی‌ترین تعاریف جغرافیا، «علم توصیف زمین» است.  درست  نادرست

۷- چگونگی رابطه انسان با محیط در همه جای کره زمین یکسان است.  درست  نادرست

ج) به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.

۸- قطع درختان جنگلی چه پیامدهایی را به دنبال دارد؟

۹- روش‌های گردآوری میدانی اطلاعات در جغرافیا را نام ببرید.

۱۰- تصاویر ماهواره‌ای چه نوع دیدی ارائه می‌دهند؟

د) به سؤال‌های زیر پاسخ کامل دهید.

۱۱- امروزه از عکس‌های هوایی در چه زمینه‌هایی استفاده می‌شود؟ (سه مورد نام ببرید.)

۱۲- مقایسه تصاویر ماهواره‌ای که در زمان‌های مختلف تهیه شده است، چه چیزی را نشان می‌دهد؟

۱۳- کارایی عکس‌های هوایی چه زمانی بهتر معلوم می‌شود؟

۱۴- چگونگی تبدیل محیط طبیعی به محیط جغرافیایی را توضیح دهید.

۱۵- برای ایجاد یک فروشگاه بزرگ در شهر، جغرافیدان چه مسائلی را مورد مطالعه قرار می‌دهد؟

### پاسخ سؤال متن

۱- انسان - محیط ۲- آب و هوایی ۳- بزرگ ۴- ترکیبی ۵- نگرانی ۶- ماهواره‌ای ۷- نادرست

۸- سبب افزایش گاز کربنیک و آلودگی هوا می‌شود. ۹- پرسشنامه - مصاحبه - مشاهده ۱۰- دیدی ترکیبی

**نکته:** جغرافیا با دید (ترکیبی) یا «کل نگری» به مطالعه و بررسی موضوعات می‌پردازد. زیرا اجزا و عوامل محیطی در ارتباط با یکدیگر عمل می‌کنند. ۱۱- امروزه در احداث جاده‌های بین شهری، حفر تونل‌ها، جنگل کاری‌های مصنوعی،

تیین محدوده پارک‌های وحش، تأسیس سدها و قبل از هر کار عمرانی دیگری در سطح وسیع از تصاویر هوایی استفاده می‌کنند. ۱۲- چگونگی روند تغییر پدیده‌های طبیعی و انسانی در سطح زمین را به خوبی نشان می‌دهد. ۱۳- زمانی

بهتر معلوم می‌شود که از یک ناحیه به فاصله زمانی معین مثلاً چند ماه یا چند سال تصاویر متعدد گرفته باشند و با

مقایسه آن‌ها می‌توان تغییرات پدیده‌های مختلف در سطح زمین را بررسی کرد. ۱۴- در طول زمان، انسان فهمید که

می‌تواند بسیاری از نیازهایش را از محیط طبیعی بدون هیچ تغییری به دست آورد، اما اگر بخواهد از محیط اطراف خود

استفاده بیشتری ببرد، لازم است تا در این محیط تغییراتی ایجاد کند؛ به این ترتیب، محیط طبیعی به محیط جغرافیایی

تبدیل شد. ۱۵- جغرافیدان، تراکم جمعیت، قیمت مغازه‌ها و زمین، نزدیکی به ایستگاه‌های حمل و نقل شهری، منطقهٔ

مسکونی و بازار را مورد مطالعه قرار می‌دهد.