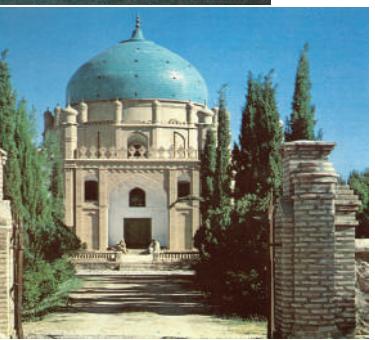




وزارت معارف

# جغرافیه

## صنف ۱۱



جغرافیہ صنف ۱۱





## سرود ملی

دا عزت د هر افغان دی	دا وطن افغانستان دی
هر بچی یې قهرمان دی	کور د سولې کور د توري
د بلوڅو د ازبکو	دا وطن د ټولوکور دی
د ترکمنو د تاجکو	د پښتون او هزاره وو
پامیریان، نورستانیان	ورسره عرب، گوجردی
هم ايماق، هم پشه ٻان	براھوي دی، قزلباش دی
لكه لمر پرشنه آسمان	دا هيوا د به تل حليبي
لكه زره وي جاويدان	په سينه کې د آسيا به
وايو الله اکبر وايو الله اکبر	نوم د حق مو دی رهبر

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



جغرافیه

صف بیازدهم

سال چاپ: ۱۳۹۸ هـ . ش.

## مشخصات کتاب

**مضمون:** جغرافیه

**مؤلفان:** گروه مؤلفان کتاب‌های درسی دیپارتمنت جغرافیه نصاب تعلیمی

**ویراستاران:** اعضای دیپارتمنت ویراستاری و ایدیت زبان دری

**صنف:** یازدهم

**زبان متن:** دری

**انکشاف‌دهنده:** ریاست عمومی انکشاف نصاب تعلیمی و تألیف کتب درسی

**ناشر:** ریاست ارتباط و آگاهی عامه وزارت معارف

**سال چاپ:** ۱۳۹۸ هجری شمسی

**مکان چاپ:** کابل

**چاپ خانه:**

**ایمیل آدرس:** curriculum@moe.gov.af

حق طبع، توزیع و فروش کتاب‌های درسی برای وزارت معارف جمهوری اسلامی  
افغانستان محفوظ است. خرید و فروش آن در بازار ممنوع بوده و با متخلفان برخورد  
قانونی صورت می‌گیرد.

## پیام وزیر معارف

### اقرأ باسم ربك

سپاس و حمد بیکران آفریدگار یکنایی را که بر ما هستی بخشدید و ما را از نعمت بزرگ خواندن و نوشتمن برخوردار ساخت، و درود بی پایان بر رسول خاتم - حضرت محمد مصطفی ﷺ - که نحسین پیام الهی بر ایشان «خواندن» است.

چنانچه بر همه گان هویداست، سال ۱۳۹۷ خورشیدی، به نام سال معارف مسمی گردید. بدین ملحوظ نظام تعلیم و تربیت در کشور عزیز ما شاهد تحولات و تغییرات بنیادینی در عرصه‌های مختلف خواهد بود؛ معلم، متعلم، کتاب، مکتب، اداره و شوراهای والدین، از عناصر شش گانه و اساسی نظام معارف افغانستان به شمار می‌روند که در توسعه و انکشاف آموزش و پرورش کشور نقش مهمی را ایفا می‌نمایند. در چنین برهه سرنوشت‌ساز، رهبری و خانواده بزرگ معارف افغانستان، متعهد به ایجاد تحول بنیادی در روند رشد و توسعه نظام معاصر تعلیم و تربیت کشور می‌باشد.

از همین‌رو، اصلاح و انکشاف نصاب تعلیمی از اولویت‌های مهم وزارت معارف پنداشته می‌شود. در همین راستا، توجه به کیفیت، محتوا و فرایند توزیع کتاب‌های درسی در مکاتب، مدارس و سایر نهادهای تعلیمی دولتی و خصوصی در صدر برنامه‌های وزارت معارف قرار دارد. ما باور داریم، بدون داشتن کتاب درسی باکیفیت، به اهداف پایدار تعلیمی در کشور دست نخواهیم یافت.

برای دستیابی به اهداف ذکر شده و نیل به یک نظام آموزشی کارآمد، از آموزگاران و مدرسان دلسوز و مدیران فرهیخته به عنوان تربیت کننده‌گان نسل آینده، در سراسر کشور احترامانه تقاضا می‌گردد تا در روند آموزش این کتاب درسی و انتقال محتوای آن به فرزندان عزیز ما، از هیچ نوع تلاشی دریغ نورزیده و در تربیت و پرورش نسل فعال و آگاه با ارزش‌های دینی، ملی و تفکر انتقادی بکوشند. هر روز علاوه بر تجدید تعهد و حس مسؤولیت پذیری، با این نیت تدریس را آغاز کنند، که در آینده نزدیک شاگردان عزیز، شهر و ندان مؤثر، متمن و معماران افغانستان توسعه یافته و شکوفا خواهند شد.

همچنین از دانش آموزان خوب و دوست داشتنی به مثابة ارزشمندترین سرمایه‌های فردای کشور می‌خواهیم تا از فرصت‌ها غافل نبوده و در کمال ادب، احترام و البته کنجکاوی علمی از درس معلمان گرامی استفاده بهتر کنند و خوش چین دانش و علم استادان گرامی خود باشند.

در پایان، از تمام کارشناسان آموزشی، دانشمندان تعلیم و تربیت و همکاران فنی بخش نصاب تعلیمی کشور که در تهیه و تدوین این کتاب درسی مجده‌انه شبانه روز تلاش نمودند، ابراز قدردانی کرده و از بارگاه الهی برای آن‌ها در این راه مقدس و انسان‌ساز موقیت استدعا دارم. با آرزوی دستیابی به یک نظام معارف معیاری و توسعه یافته، و نیل به یک افغانستان آباد و مترقبی دارای شهر و ندان آزاد، آگاه و مرفه.

دکتور محمد میرویس بلخی  
وزیر معارف

## فهرست مطالب

عنوان	صفحات	عنوان	صفحات	عنوان
بخش افغانستان		درس سیزدهم		درس سیزدهم
فصل اول		ب. برق حرارتی		ب. برق حرارتی
زراعت و مالداری		درس چهاردهم	۱	درس چهاردهم
اهداف عمومی فصل اول		۴,۲ زغال سنگ و معادن آن در کشور	۲	۴,۲ زغال سنگ و معادن آن در کشور
درس اول		درس پانزدهم	۴ - ۳	درس پانزدهم
۱،۱ زراعت و اهمیت اقتصادی آن		۲،۵ نفت و گاز	۶-۵	۲،۵ نفت و گاز
درس دوم		الف. نفت		الف. نفت
۱،۱ شیوه‌های زراعت		ب. گاز		ب. گاز
الف. شیوه قدیمی		درس شانزدهم		درس شانزدهم
ب. شیوه عصری و پیشرفته زراعت		الف. حوزه‌های نفت خیز کشور		الف. حوزه‌های نفت خیز کشور
درس سوم		درس هفدهم		درس هفدهم
۱،۱ تولیدات مهم زراعتی		۶,۲ فلزات	۱۰-۷	۶,۲ فلزات
درس چهارم		درس هزدهم		درس هزدهم
توزيع جغرافیایی زراعت		اهمیت اقتصادی معادن فلزات	۱۲-۱۱	اهمیت اقتصادی معادن فلزات
درس پنجم		درس نزدهم		درس نزدهم
۱،۱ مالداری و اهمیت اقتصادی آن		۷,۲ معادن سنگ‌های ساختمانی	۱۶-۱۳	۷,۲ معادن سنگ‌های ساختمانی
درس ششم		درس بیست		درس بیست
۱،۱ شیوه‌های مالداری		۱۸,۲ حجار کریمه		۱۸,۲ حجار کریمه
الف. شیوه عنعنوی و قدیمی		درس بیست و یکم		درس بیست و یکم
ب. شیوه عصری و پیشرفته		۲,۹ بررسی وضعیت انرژی و معادن		۲,۹ بررسی وضعیت انرژی و معادن
درس هفتم		فصل سوم		فصل سوم
۱،۱ حیوانات وحشی		صنایع و تجارت		صنایع و تجارت
درس هشتم		اهداف عمومی فصل سوم		اهداف عمومی فصل سوم
۱،۱ بررسی وضعیت زراعت و مالداری		درس بیست و دوم		درس بیست و دوم
در افغانستان		۱,۳ صنایع و اهمیت آن در افغانستان	۲۴-۲۱	۱,۳ صنایع و اهمیت آن در افغانستان
فصل دوم		درس بیست و سوم		درس بیست و سوم
انرژی و معادن		الف. صنایع دستی	۲۵	الف. صنایع دستی
اهداف عمومی فصل دوم		ب. صنایع ماشینی	۲۶	ب. صنایع ماشینی
درس نهم		ج. احصائیه تولیدات ماشینی		ج. احصائیه تولیدات ماشینی
۱,۲ انرژی و اهمیت آن		درس بیست و چهارم		درس بیست و چهارم
درس دهم		۳,۲ توریزم و اهمیت اقتصادی آن	۲۸-۲۷	۳,۲ توریزم و اهمیت اقتصادی آن
۲,۲ منابع انرژی قابل تجدید و غیر قابل تجدید		درس بیست و پنجم	۳۰-۲۹	درس بیست و پنجم
درس یازدهم		الف. مناطق توریستی کشور		الف. مناطق توریستی کشور
۳,۲ برق		ب. احصائیه توریزم	۳۲-۳۱	ب. احصائیه توریزم
درس دوازدهم		درس بیست و ششم		درس بیست و ششم
الف. برآ آبی		۳,۳ تجارت و اهمیت آن	۳۸-۳۳	۳,۳ تجارت و اهمیت آن

عنوان	صفحات	عنوان	صفحات
درس چهل و یکم ۳,۵ توزیع جغرافیایی منابع انرژی	۱۴۶-۱۴۳	درس یست و هفتم الف. تجارت داخلی	۸۸-۸۵
فصل ششم: معادن و صنایع	۱۴۶	ب. تجارت خارجی	
اهداف عمومی فصل ششم	۱۴۶	درس یست و هشتم	
درس چهل و دوم ۱,۶ معادن و اهمیت آن در جهان	۱۵۰-۱۴۷	ج- میزان صادرات و واردات کشور	
درس چهل و سوم	۹۶-۹۳	درس یست و نهم ۴,۳ بانک	
۲,۶ شیوه‌های استخراج معادن	۱۵۲-۱۵۱	درس سی ام نحوه عملکرد بانک	
درس چهل و چهارم انواع صنایع و اهمیت آن در جهان	۱۵۶-۱۵۳	درس سی و یکم ۵,۳ بررسی وضعیت تجارت و صنایع	
درس چهل و پنجم ۵,۶ عوامل موثر در اکتشاف صنعتی	۱۶۰-۱۵۷	<b>بخش جهان</b>	
فصل هفتم: تجارت و توریزм	۱۶۱	فصل چهارم	
اهداف عمومی فصل هفتم	۱۶۲	آب و زراعت	
درس چهل و ششم ۱,۷ تجارت جهانی و اهمیت آن	۱۶۴-۱۶۳	اهداف عمومی فصل چهارم	
درس چهل و هفتم ۲,۷ تجارت جهانی یا بین‌المللی	۱۶۸-۱۶۵	درس سی و دوم ۱,۴ آب و سرمایه‌گذاری روی آن در جهان	
الف. حجم مبادلات تجاری		درس سی و سوم الف. پژوهه‌های بزرگ آبیاری	
درس چهل و هشتم ب. مناطق آزاد تجاری و مفهوم آن	۱۷۰-۱۶۹	ب. تصفیه آب	
ج. توزیع مناطق تجاری		درس سی و چهارم ۲,۴ زراعت و روش‌های جدید آن	
درس چهل و نهم د. سازمان تجارت جهانی		درس سی و پنجم درس سی و ششم	
درس پنجاهم توریزم و اهمیت جهانی آن	۱۷۲-۱۷۱	میزان تولید انواع محصولات زراعی در کشورهای پیشرفت‌جهان	
درس پنجاه و یکم الف. مناطق و کشورهای مهم توریستی جهان	۱۷۴-۱۷۳	فصل پنجم انرژی	
درس پنجاه و دوم ب. منابع جذب توریزم	۱۷۸-۱۷۵	اهداف عمومی فصل پنجم	
ج. سازمان جهانی توریزم		درس سی و هفتم ۱,۵ انرژی و اهمیت آن در جهان	
درس پنجاه و سوم ۴,۷ حمل و نقل جهانی و اهمیت آن	۱۸۴-۱۸۱	درس سی و هشتاد نفت در جهان	
درس پنجاه و چهارم الف. انواع حمل و نقل	۱۸۷-۱۸۵	درس سی و نهم درس سی و نهم	
ب. رقابت‌ها		ج. گاز طبیعی	
		درس چهلم	
		د. زغال سنگ در جهان	

## در این فصل می خوانیم

- زراعت و مالداری
- زراعت و اهمیت اقتصادی آن
  - شیوه‌های زراعت
  - شیوه‌های قدیمی
  - شیوه عصری و پیشرفته
- تولیدات مهم زراعتی
  - توزیع جغرافیایی زراعت
- مالداری و اهمیت اقتصادی آن
  - شیوه‌های مالداری
  - شیوه عنعنی و قدیمی
  - شیوه عصری و پیشرفته
- حیوانات وحشی
- بررسی وضعیت زراعت و مالداری

## اهداف عمومی فصل اول

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به اهداف دانشی زیر دست یابند:

- اهمیت اقتصادی زراعت را در ک کنند.
- با شیوه‌های مختلف زراعت، آشنایی پیدا کنند.
- با کارآیی شیوه‌های جدید زراعتی آشنایی حاصل کنند.
- میزان تولیدات زراعتی کشور را بشناسند.
- با توزیع جغرافیایی زراعت کشور آشنا شوند.
- اهمیت اقتصادی مالداری را در ک کنند.
- با انواع حیوانات اهلی کشور و نحوه توزیع آن آشنا شوند.

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به اهداف مهارتی زیر دست یابند:

- بتوانند اهمیت اقتصادی زراعت را بیان کنند.
- شیوه‌های مختلف زراعت را تشریح کنند.
- دلایل کارآیی شیوه‌های جدید زراعت را بیان کنند.
- اهمیت اقتصادی مالداری را بیان کنند.
- انواع حیوانات اهلی کشور را بیان کنند.
- ساحات کشت نباتات مختلف زراعتی را روی نقشه نشان دهند.
- ساحات نگهداری حیوانات اهلی افغانستان را روی نقشه ثبت و نشان دهند.
- مشکلات مالداری کشور را بشمارند.



شکل ۱: شیوه عنعنوی زراعت (قلبه کردن زمین) در افغانستان  
در باره اهمیت حیاتی و اقتصادی زراعت چه می دانید؟

زراعت، عبارت از آماده ساختن زمین برای بذر و پاشیدن تخم حبوبات، سبزیجات و مواد اولیه نباتی بوده که با توافق اقلیم، آب و خاک مساعد، توسط وسایل عنعنوی یا تکنالوژی معاصر به طور آبی یا للمی صورت می گیرد و در فصل های مختلف سال، حاصلات را از زمین می گیرند که برای رفع احتیاجات اولیه بشر به کار بردہ می شود.

زراعت، یک بخش عمده و اساسی اقتصاد ملی کشور ما بوده و بعضی از محصولات آن مثل میوه ها، زعفران و غیره منبع بزرگ صادرات و عایدات را تشکیل می دهد.

زراعت و مالداری شغل بیشتر مردم کشور ما را تشکیل می دهد. حاصلات زراعتی نه تنها در رفع احتیاجات اولیه انسان ها اهمیت دارد؛ بلکه در انکشاف صنایع خفیفه و مواد غذایی و تقویت اقتصاد مورد استفاده قرار می گیرد. از فروش بعضی حاصلات زراعتی، درآمد پولی غرض رفع نیازمندی های معیشتی زندگی انسان ها به دست می آید.

در کشور زراعتی ما افغانستان اقسام غله ها و حبوبات دیگر، اقسام میوه ها، نباتات صنعتی و روغنی، اقسام سبزی ها ، علوفه (شبدر و رشقه) بعضی نباتات طبی مثل زعفران و غیره کشت می شود.

عواملی که بر نوعیت و تولیدات زراعت تأثیر دارد عبارتند از: عوامل فزیکی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی. عوامل فزیکی آن، نوعیت خاک، شکل زمین، نوعیت اقلیم و منابع آبی می‌باشد که بر کمیت و کیفیت مواد زراعتی به طور مستقیم تأثیر دارد.

برفباری‌های زمستانی و باران‌های بهاری در مرطوب نگهداشتن طبقه‌های خاکی و دامنه‌های مناطق مرتفع، باعث رشد و نموی ریشه و ساقه نباتات، به ویژه گندم می‌گردد.

زراعت افغانستان بخشنده شکل عنعنی و بخشی به شکل معاصر و پیشرفته است و به صورت عموم از تمام رقبه افغانستان ۷،۹ میلیون هکتار زمین آن تحت زراعت قرار دارد. از آن جمله ۵،۳ میلیون هکتار آن قابل آبیاری می‌باشد و بنابر کمبود آب، همه ساله تنها ۲،۶ میلیون هکتار زمین آن آبیاری می‌گردد.

### فعالیت داخل صنف

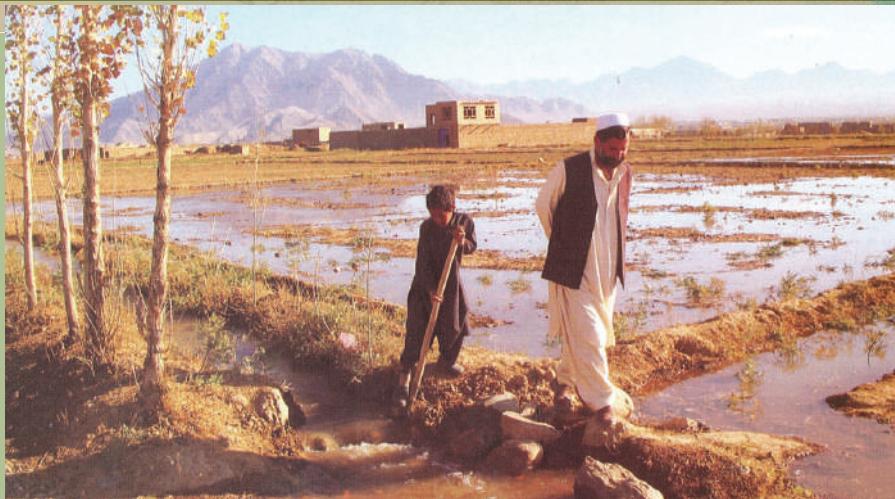
شاگردان در دو گروه تنظیم گردند، گروه اول، راجع به انواع نباتات زراعتی و فایده‌های حیاتی آن و گروه دوم راجع به اهمیت اقتصادی زراعت در کشور ما بحث نموده و نماینده هر گروه نتیجه کار گروه خود را در صنف بیان کند.

### سؤال‌ها

- ۱- زراعت چگونه فعالیتی است؟ تعریف نمایید.
- ۲- زراعت چه اهمیت اقتصادی دارد؟ توضیح نمایید.
- ۳- گندم به چند نوع زرع می‌گردد؟

### فعالیت خارج صنف

شاگردان با استفاده از کتابخانه‌ها یا کدام مرجع دیگر علمی در مورد اهمیت اقتصادی زراعت کشور، یک صفحه معلومات جمع‌آوری نموده با هم صنفان خود در میان بگذارند.



شکل ۲: شیوه آبیاری زمین در افغانستان که بیشتر به شکل غیر فنی و غیر منظم صورت می‌گیرد.

### شیوه‌های زراعت در افغانستان چگونه است؟

در کشور ما شیوه زراعت از زمان‌های قدیم تا اکنون به شکل عنعنوی که، قلبه توسط حیوانات و کار پر زحمت، توسط دستان توانمند دهاقین صورت می‌گیرد. حاصلات کم و ناچیز آن مصارف نفوس روزافروز کشور ما را کفایت نمی‌کند و سالانه مقدار زیادی غله از خارج وارد وطن ما می‌گردد. اما امروز زراعت افغانستان بیشتر به شیوه قدیمی و شیوهٔ عصری و پیشرفت‌هه صورت می‌گیرد که به طور فشرده توضیح می‌گردد:

#### الف - شیوه قدیمی

این شیوه زراعت افغانستان به طور کل زراعت سنتی بوده و هدف عمده آن فعالیت‌های زراعتی دهاقین، رفع نیازمندی‌های مصرفی آن‌ها می‌باشد.

چون تأمین خانواده‌ها با مواد خوراکی از نیازمندی‌های اولیه در زراعت عنعنوی است در حدود ۶۰ الی ۸۰ فيصد منابع زمین و کار به تولید غله‌ها اختصاص داده می‌شود.

در زراعت عنعنوی زمین، نیروی کار، وسایل زراعتی و تخم بذری به شکل ابتدایی وجود داشته و از طرف دهاقین فراهم می‌گردد.

دهاقین، یک مقدار محصولات تولید شده خود را به بازار عرضه می‌کنند تا با پول آن نیازمندی‌ها خود را خریداری کنند. دهاقین به صورت عموم بین صفر تا ۵۰ فيصد محصولات تولید شده خود را به بازار عرضه می‌دارند.

قرار احصاییه دولت، مصارف گندم به حیث مواد غذایی برای هر نفر افغان سالانه ۱۶۲ کیلو گرام وانمود گردیده است؛ چون حاصلات زراعتی کشور ما مصارف مردم را پوره نکرده، ازین رو در بعضی ولایات تا حدی کچالو، جای غله‌ها را گرفته و تولیدات کچالو از ۵۰۰ تن به ۲۵۰۰ تن افزایش یافته است و هم مقدار زیاد غله‌ها سالانه از خارج وارد وطن ما می‌گردد.

## ب - شیوه عصری و پیشرفته زراعت

برای ایجاد شرایط و ساده‌سازی در تغییر زراعت عنعنوی به شیوه عصری و پیشرفته، امکانات زیر می‌تواند نقش اساسی را داشته باشد: خطوط مواصلاتی و وسایل حمل و نقل، برق، سیستم آبیاری، تسهیلات مارکیتی، ارتباطات، تخم‌های اصلاح شده بذری، کود، ادویه ضد آفات و امراض نباتی، ماشین‌آلات زراعتی،

رفع نیازمندی‌های مصرفی خانواره رفع نیازمندی‌های مصرفی خانواره  
حاصلات در مارکیت  
استفاده از عوامل سنتی تولید  
پیوند ضعیف با مارکیت، عوامل تولید پیوند قوی با مارکیت، تولید  
و حاصلات تولیدی  
محافظه کاری پیرامون استفاده از تکنالوژی  
حاضر به قبول خطر و ضرر  
حاصلات غله‌های ناچیز مصارف  
مردم را کنایت نمی‌کند  
شدبیار توسط قلبی حیوانات، ۱۰ سانتی متر  
زمین را نرم و عمق می‌کند که ریشه  
نبات در آن خوب نمو می‌کند  
می‌گردد  
تخم بذری یکجا با تخم نباتات هرزه  
کشت می‌شود و بیان هرزه مواد  
غذایی را بیشتر برای خود می‌گیرد

خدمات تحقیق، ترویج و حفاظت نباتات و غیره. مشخصه دیگر زراعت عصری، زرع متکافف است که از زمین کم حاصل بیشتر به دست می‌آورند.

در شیوه زراعت عصری ماشین‌آلات زراعتی سهولت در کارها و فراوانی در تولیدات را به عمل می‌آورد.

احداث بند و نهرها، حفر چاه‌های عمیق و تحت کشت استفاده وسیع از زمین‌های بایر، باعث تولیدات زیاد و خود کفا شدن کشور می‌گردد.

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در سه گروه تنظیم گردند و بعد از بحث به پاسخ فشرده پرسش خود پردازند و نماینده هر گروه نتیجه فعالیت خود را در صنف بیان کند.

گروه اول: هدف عمدۀ در شیوه زراعت عنعنوی چیست؟

گروه دوم: هدف عمدۀ در شیوه زراعت عصری و پیشرفته چیست؟

گروه سوم: دو مثال از شیوه زراعت عنعنوی و عصری را بنویسید.

## سؤال‌ها

جمله‌ها را به دقت بخوانید. در مقابل جمله درست آن حرف (ص) و در مقابل جمله غلط آن حرف (غ) بنویسید.

۱- در شیوه زراعت عنعنوی تولیدات و حاصلات زراعت فراوان می‌شود. ( )

۲- در شیوه زراعت عصری و ماشینی، تولیدات و حاصلات، کم و ناچیز می‌باشد. ( )

۳- شرایط اقلیمی در تولیدات زراعت نیز تاثیر دارد. ( )

## فعالیت خارج صنف

شاگردان بعد از مشوره با اعضای فامیل خود، جواب سؤال زیر را مختصراً بنویسند و در درس آینده در صنف بیان کنند.

زراعت ماشینی چطور جای زراعت عنعنوی را در کشور ما خواهد گرفت؟

## درس سوم ۳، تولیدات مهم زراعتی



شکل ۳: جمع آوری و چیدن محصولات پنبه در یک مزرعه.

- شرایط طبیعی کشور ما به کشت انواع کدام نباتات زراعتی مساعد است؟

افغانستان که مناطق مختلف اقلیمی دارد، زمینه زرع و تولید انواع مختلف نباتات را مساعد می‌سازد. چون در حدود ۸۰ فیصد اراضی افغانستان، کوهستانی، بیابان، یا نیمه بیابان است، حدود ۱۵ فیصد از خاک کشور ما برای زراعت مساعد است و قریب به نیم آن زیر کشت است. ساحة مجموعی اراضی زراعتی افغانستان به ۲۸ میلیون هکتار می‌رسد که از آن جمله ۷,۸ میلیون هکتار آن قابل زرع بوده و از ۴,۵ میلیون هکتار آن همه ساله استفاده به عمل می‌آید. از جمله تولیدات زراعتی افغانستان حبوبات (گندم، برنج، جواری و جو) در یک ساحة وسیع زراعتی کشور زرع و حائز اهمیت می‌باشد که در حدود ۸۳ فیصد زمین‌های آبیاری شده زراعتی و تقریباً تمام زمین‌های للمی را در بر می‌گیرد. سایر مواد زراعتی؛ چون: میوه‌ها، سبزی‌ها و نباتات صنعتی؛ مانند: پنبه و لبلوب به شمول علوفه حیوانی و غیره ۴۳۰ هزار هکتار از اراضی آبیاری شده زراعتی را اشغال نموده اند.

\* در تولیدات زراعتی کشور ما از همه مهم‌تر و اولتر موادی که احتیاج غذایی مردم را رفع می‌دارد عبارت از حاصلات گندم است که غذای اساسی مردم کشور ما را تشکیل می‌دهد.

گندم به طور عموم در عرض البدهای متوسط جغرافیایی می‌روید که از این لحاظ سرزمین افغانستان مساعد‌ترین شرایط طبیعی کشت و زرع گندم را به وجود آورده است.

گندم در ارتفاعات مختلف افغانستان از ۳۰۰ تا ۳۳۰۰ متر ارتفاع قابل زرع و کشت می‌باشد در حدود ۵۰ تا ۶۰ فیصد اراضی افغانستان برای زرع گندم تخصیص یافته است. در حالی که از جمله اراضی تحت زرع غله‌جات ۹۰ فیصد آن را در بر می‌گیرد.

کشور ما از نظر داشتن انواع مختلف گندم نرم یا خزانی و سخت یا بهاری در زمرة تمام کشورهای جهان، مقام اول را دارا است.

نظر به تحقیقات «واویلوف» عالم روسی، منطقه‌های شمال افغانستان، مرکز اولیه زرع گندم نرم در براعظم آسیا می‌باشد و با داشتن ۵۷ فیصد نوع مختلف آن در تمام جهان مقام اول را دارد. زرع این نوع گندم در فصل خزان در مزارع آبی صورت می‌گیرد.

بخش زیاد گندم تولید شده در افغانستان از مزارع آبی به دست می‌آید و مقدار حاصلات آن به مقایسه گندم للمی بیشتر می‌باشد؛ البته از جمله اراضی تحت زرع گندم ۵۶ فیصد آن آبی و ۴۴ فیصد آن للمی می‌باشد.

بخش زیادی از دو، سوم بخش گندم تولید شده در مرکزهای تولیدی به مصرف می‌رسد و سوم بخش آن، همه ساله در بازارهای داخلی به فروش می‌رسد.

منطقه بزرگ و وسیع زرع گندم للمی در شمال مملکت واقع بوده در حالی که مناطق مخصوص گندم آبی را نواحی جنوبی، جنوب غربی و مرکزی افغانستان تشکیل می‌دهد.

\* برنج بعد از گندم از غله‌های عمده کشور ما به شمار می‌آید و مهم‌ترین ماده غذایی مردم ما را تشکیل می‌دهد.

برنج معمولاً در مناطقی زرع می‌گردد که آب و هوای گرم و آب فراوان داشته باشد. برنج در افغانستان در مناطق کم ارتفاع، گرم و دارای آب فراوان کشت می‌گردد و دونوع عمده آن به نام برنج باریک و برنج لک شهرت زیاد دارد.

قیمت، مقدار تولید و اندازه مصرف برنج باریک به مقایسه برنج لک زیاد است. برنج باریک در ولایت‌های شرقی، (لغمان، کنر و ننگرهار) و در ولایت‌های شمال (بغلان، کندز

و تخار) به پیمانه وسیع زرع می‌گردد و تولیدات آن حائز اهمیت است.

برنج لک، به طور معمول در ولایت‌های میدان وردگ، لوگر، بغلان و تخار کشت می‌گردد.

\* جواری نیز در مناطق گرم و مرطوب زرع می‌شود. تولیدات آن از این پیش در بیشتر ولایت‌های کشور به مصرف می‌رسید و غذای یک تعداد از مردم را تشکیل می‌داد؛ اما در این اوخر ساحة زرع و کشت آن محدود گردیده و به صفت مواد خوراکیه مردم از آن چندان استفاده صورت نمی‌گیرد. ساحة زرع جواری بیشتر ولایت‌های پکتیا، پکتیکا، ننگرهار، لوگر و غیره می‌باشد.

\* جو نیز یکی از محصولات زراعتی در افغانستان بوده و نسبت به گندم در اقلیم سرد زیادتر مقاومت دارد. جو بیشتر برای تغذیه حیوانات به مصرف می‌رسد.

سایر حبوبات؛ از قبیل لوپیا، ماش، نخود، بالقلی، مشنگ و غیره نیز در بعضی از ساحات کشور ما توسط دهائقین زرع می‌گردد.

\* سبزی‌ها نیز از جمله مواد عمده غذایی افغانستان به شمار می‌روند. مهم‌ترین انواع سبزی

جدول معلومات اضافی  
تولیدات زراعتی افغانستان طی سال‌های  
۱۳۷۹ - ۱۳۷۹ هـ. ش. (ارقام به هزار تن)

نوع محصول	۱۳۷۸	۱۳۷۷	۱۳۷۹
گندم	۸۳۴،۲	۴۹۹،۲	۴۹۶،۱
برنج	۴۵۰	۴۲۰	۲۲۳
جو	۲۴۰	۲۱۶	۷۶
جواری	۳۳۰	۲۴۰	۱۱۵
ارز	۲۲	۲۲	۲۲
کچالو	۲۲۵	۲۲۵	۲۲۵
دانه‌ها (لوبیا، تخدود وغیره)	۵۰	۵۰	۵۰
کنجد	۲۴	۲۴	۲۴
پنبه دانه	۶۶	۶۶	۶۶
پخته	۲۲	۲۲	۲۲
سبزیجات	۵۲۰	۵۴۰	۵۴۰
تریبوز	۹۰	۹۰	۹۰
انواع خربوب زه	۲۲	۲۲	۲۲
انگور	۳۳۰	۳۳۰	۳۳
نیشکر	۲۸	۲۸	۲۸
لبلوی قند	۱	۱	۱
سیب	۱۸	۱۸	۱۸
انواع شفتالو	۱۴	۱۴	۱۴
انواع آلو	۳۵	۳۵	۳۵
ستروس	۱۲	۱۲	۱۲
زردآلو	۲۸	۲۸	۲۸
سایر میوه‌ها	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸

که در افغانستان زرع می‌گرددند عبارت اند از:  
کچالو، بادنجان سیاه، بادنجان رومی، زردک،  
سلغم، پالک، کدو، گلپی، تورایی، مرچ، بامیه،  
کاهو و غیره.

\* میوه‌ها نیز از جمله تولیدات مهم زراعتی کشور ما  
بوده و شرایط طبیعی افغانستان برای نمو و رشد اشجار  
مختلف میوه‌دار، خیلی مساعد است که علاوه بر رفع  
ضروریات داخلی به خارج نیز صادر می‌گردد.

افغانستان از لحاظ داشتن انواع مختلف میوه‌های برگریز  
و ستروس شهرت جهانی دارد. تقریباً از تمام میوه‌های  
افغانستان هم به صورت تازه؛ مانند: انگور، سیب،  
خربوزه، تربوز، انار، ناک، بهی و غیره و هم به صورت  
خشک؛ از قبیل کشمش، بادام، پسته، خسته، جلغوزه،  
آلوبخارا و غیره هم در داخل کشور به مصرف می‌رسد  
و هم به خارج صادر می‌گردد.

\* نباتات صنعتی؛ مانند: پنبه، لبلو و نیشکر نیز در  
کشور ما زرع می‌گردد.

افغانستان از مناطق اصلی و اولیه زرع پنبه در جهان به  
شمار می‌رود و در منطقه‌هایی که هوای تالاندازه‌یی گرم  
و آب زیاد دارد زرع می‌گردد. کشت آن در منطقه‌های  
شمال، غرب و شرق کشور امکان‌پذیر است.

لبلو نیز از جمله نباتات سابقه کشور ماست. پیش از  
آن بیشتر در ولایات بغلان و کندز زرع می‌گردد  
و بیشتر در فابریکه قند بغلان از آن استفاده به عمل  
می‌آمد.

نیشکر در ولایات ننگرهار، کتر، لغمان و پکتیا یک  
ساخه محدود زراعتی را احتوا نموده، بیشتر در  
اطراف شهر جلال آباد کشت می‌گردد و بیشتر در  
ساختن (گر) که یک نوع قند تصفیه ناشده نسواری  
رنگ می‌باشد به مصرف می‌رسد.

\* نباتات طبی: در کشور ما انواع مختلف نباتات طبی در نقاط مختلف رشد و نمو می‌نمایند  
و مردم ما از زمانه‌های سابق از آن به شکل ابتدایی استفاده می‌نمایند. یک تعداد از این نباتات  
به خارج نیز صادر می‌گردد. نباتات طبی که در طبابت یونانی از آن استفاده می‌نمایند، بعد از

## جدول معلومات اضافی

بعضی محصولات اصلی زراعتی افغانستان طی سال‌های ۱۳۸۰ - ۱۳۸۳ هـ. ش.

نوع محصولات	۱۳۸۳	۱۳۸۲	۱۳۸۱	۱۳۸۰	گندم
	۲/۸۸۴/۰۰۰	۳/۴۸۰/۰۰۰	۲/۶۸۶/۰۰۰	۱/۵۹۷/۰۰۰	
	۳۲۵/۰۰۰	۲۶۰/۰۰۰	۳۸۸/۰۰۰	۲۴۲/۰۰۰	برنج
	۳۳۷/۰۰۰	۲۴۰/۰۰۰	۳۴۵/۰۰۰	۸۷/۰۰۰	جو
	۳۱۵/۰۰۰	۲۱۰/۰۰۰	۲۹۸/۰۰۰	۱۶۰/۰۰۰	جواری
	۲۲/۰۰۰	۱۷/۰۰۰	۲۰/۰۰۰	۲۲۰/۰۰۰	ارزن
	۳۳۹/۰۰۰	۴۳۴/۰۰۰	۲۶۹/۰۰۰	۲۷۴/۰۰۰	کچالو و لبلوب
	۳۸/۰۰۰	۳۸/۰۰۰	۳۸/۰۰۰	۳۸/۰۰۰	نیشکر
	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	لبلوبی قند
	۷۴/۹۰۰	۵۸/۴۰۰	۶۸/۹۰۰	۶۸/۷۰۰	میوه خشک
	۵۰/۰۰۰	۴۲/۱۰۰	۵۰/۰۰۰	۵۰/۰۰۰	لوبیا، نخود و غیره
	۱۵/۰۰۰	۷/۰۰۰	۹/۰۰۰	۹/۰۰۰	انواع بادام
	۵/۰۰۰	۳/۹۰۰	۵/۰۰۰	۵/۰۰۰	چارمغز
	۳/۰۰۰	۲/۲۰۰	۲/۸۰۰	۲/۸۰۰	پسته
	۹۰۰	۲/۴۰۰	۱/۱۰۰	۹۰۰	زیتون

صنعتی شدن، دواهای مشمر از آن ساخته می‌شود که عبارت اند از: زعفران، شیرین بوبه، زیره، مو ملایی، اسپند، خاکشیر، گل باbone، جوانی و بادیان، ترخ، زوف، کاسنی و دهها نوع دیگر.

\*حبوبات روغنی که شامل زغر، شرم، کنجد، گل آفتاب پرست و غیره می‌باشد نیز در یک ساحه محدود کشور ما زرع می‌گردد.

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروههای مناسب تنظیم شوند؛ نخست متن درس را خاموشانه مطالعه نموده بعد در موردکی از تولیدات زراعتی کشور بحث کنند و نماینده گروه نتیجه بحث خویش را به هم صنفان خود ارایه نمایند.

## سؤال‌ها

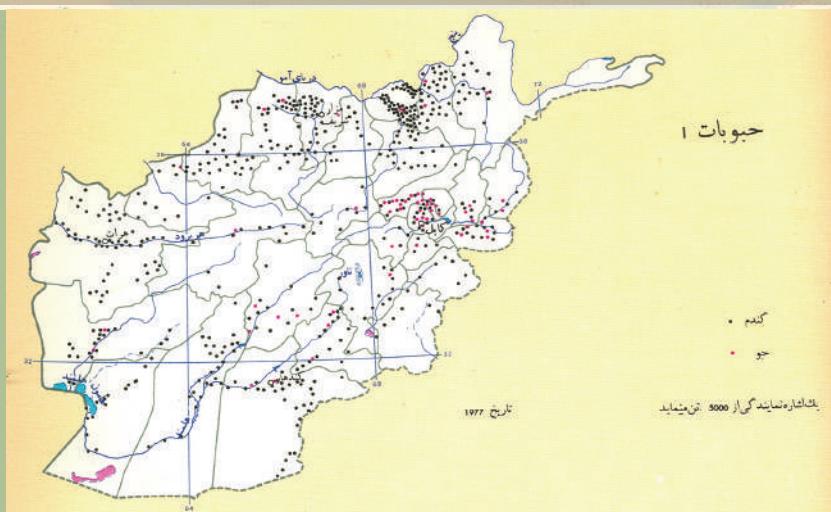
- ۱- کدام نوع نباتات زراعتی در ساحة وسیع کشور کشت می‌گردد؟ در باره آن توضیحات ارایه نمایید.
- ۲- برنج به طور کامل به چند نوع است و در کدام مناطق کشور زیر چه شرایط طبیعی زرع می‌گردد؟ توضیح دهید.
- ۳- چند نوع از میوه‌های کشور را می‌شناسید؟ در مورد اهمیت آن معلومات دهید.
- ۴- نباتات طبی چه مفهوم را افاده می‌کند و چند نوع آن را می‌شناسید؟ نام ببرید.

## فعالیت خارج صنف

در منطقه بودوباش تان کدام نوع از محصولات زراعتی به دست می‌آید، کشت آن با کدام مشکلات روبه رو است، زراعت منطقه تان چگونه پیشرفت خواهد کرد تا سبب تقویت اقتصاد کشاورزان و مملکت ما شود، در این باره نظر تان را در یک صفحه بنویسید و در مورد آن صحبت نمایید.

## درس چهارم

# توزیع جغرافیایی کشاورزی



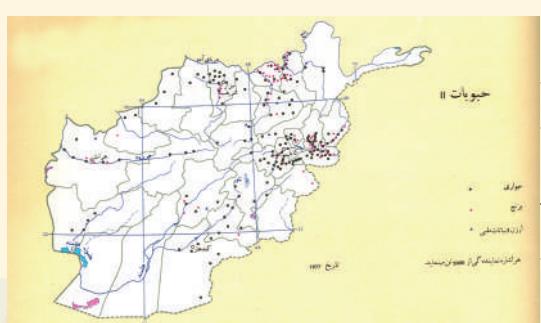
شکل ۴: نقشه I حبوبات

آیا می دانید که کشت بعضی از نباتات زراعتی در سرتاسر کشور امکان پذیر است؟

توزیع جغرافیایی زراعت این مطلب را می رساند که انواع نباتات و غله ها در کدام مناطق کشور و زیر چه نوع شرایط اقلیمی و ساختمان اراضی سطح تولید آن ارتفا می یابد. قسمی که در درس قبلی تذکر به عمل آمد، وضع کوهستانی مملکت ما سبب شده که در یک بخش زیادی از اراضی کشور ما زراعت صورت نگیرد.

کشت حبوبات، سبزی ها و میوه ها در یک ساحة وسیع زراعتی کشور صورت می گیرد که عبارت از منطقه استپ و کنار جویبارها می باشد.

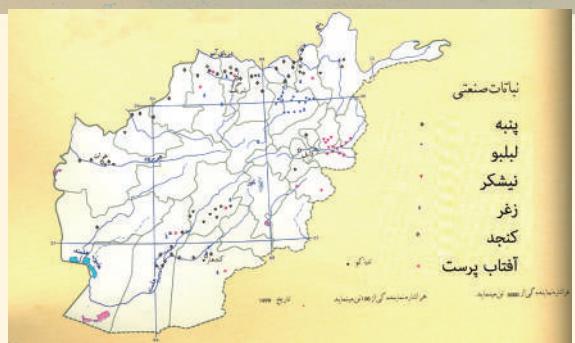
بخشی از خاک وطن ما توسط جنگل های طبیعی و علف چرها پوشانیده شده است. قسمی که در نقشه I حبوبات می بینید، گندم و جو کم و بیش در تمام مناطق افغانستان کشت می گردد. اگر به نقشه II حبوبات توجه کنید، می بینید که کشت جواری بیشتر در مناطق شرقی کشور و بعضی نقاط دیگر کشور و کشت برنج زیادتر در ولایت های شرقی و شمالی کشور صورت می گیرد. قسمی که در درس قبلی نیز مطالعه نمودید و در نقشه نباتات صنعتی نیز دیده می شود،



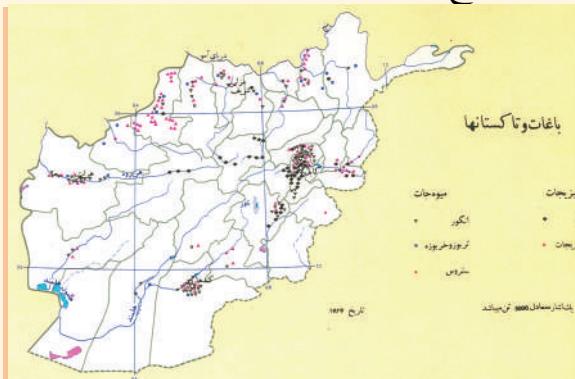
پنه در زمین های زراعتی بعضی مناطق شمال، غرب و جنوب غرب، نیشکر در شرق و لبلو زیادتر در ولایت های کندز و بغلان زرع می گردد.

نباتات دیگر صنعتی؛ مانند: گل آفتاب-پرست، کنجد و زعفران به شکل پراگنده در ساحات مختلف کشور کشت می شود.

شکل ۵



شکل ۶ تربوز و خربوزه زیادتر در صفحات شمال رواج دارد.



شکل ۷

سازند که هر نقطه (اشاره یا علامه) نماینده‌گی از چند هزار تن می‌نماید.  
• گروه دوم، در نقشه II حبوبات ساحات کشت برج، جواری، گروه سوم، در نقشه نباتات صنعتی، ساحات نباتات صنعتی و گروه چهارم در نقشه باغها و تاکستانها ساحات سبزی‌ها و میوه‌ها را تثبیت نمایند.

در نقشه دیده می‌شود که کچالو و سایر سبزی‌ها در ساحات شرقی، شمالی، هرات و کندهار بیشتر تمرکز یافته است. کشت میوه‌ها از جمله انگور زیادتر در کندهار، هرات، کابل، پروان و کاپیسا و ستروس (نارنج و لیمو) زیتون و غیره در ولایات شرقی، همچنان تربوز و خربوزه زیادتر در صفحات شمال رواج دارد.

### فعالیت داخل صفحه

شاگردان در چهار گروه تنظیم شوند؛ فعالیت ذیل را انجام دهند و نماینده گروه نتیجه کار خویش را به هم صنفان خود ارایه نماید:

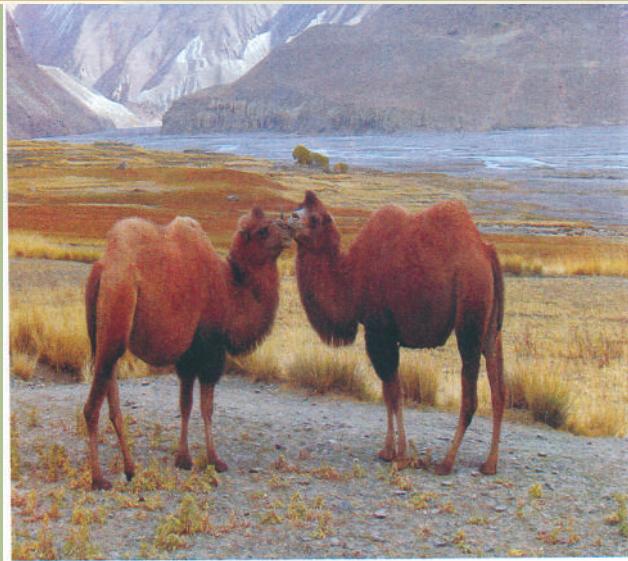
- گروه اول، از روی نقشه I حبوبات و با استفاده از متن درس گذشته، ساحات زرع گندم و جو را تثبیت نمایند و همچنان واضح

### سؤال‌ها

- ۱- توزیع جغرافیایی زراعت دارای چه مفهوم است؟
- ۲- چرا گندم در سرتاسر کشور کشت می‌گردد؟ تنها دو علت آن را واضح سازید.
- ۳- چرا در بعضی از مناطق کشور ما انواع نباتات زراعتی و تولیدات آن کم است؟ علت آن را واضح سازید.

### فعالیت خارج صفحه

هر یک تان، یک نوع نبات زراعتی را انتخاب نماید و تولیدات سالانه آن را در یک ولایت تخمین نماید.



شکل ۸: تصویری از شتر دوکوهانه افغانستان

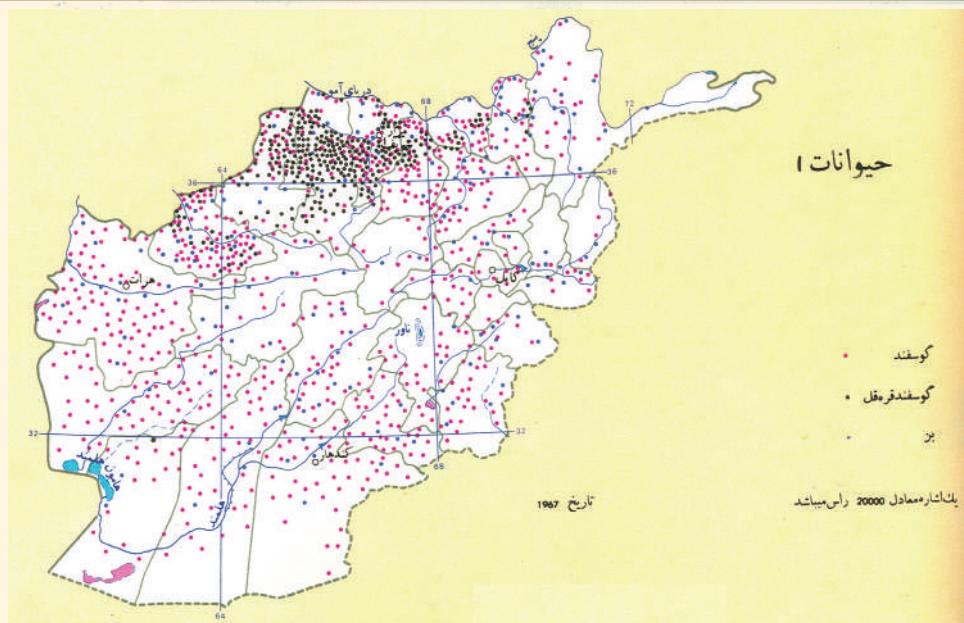
تریبیه و پرورش حیوانات در زنده‌گی و اقتصاد مردم ما از چه اهمیت برخوردار است؟

مالداری و تربیه حیوانات در افغانستان سابقه زیاد دارد. زمانی که شکار حیوانات کم شده رفت، مردم به طرز زنده‌گی دیگری رو آورند و به تربیه و پرورش حیوانات پرداختند. از آن زمان تا حال قرن‌ها می‌گذرد که یک تعداد از مردم به این وضع زنده‌گی ادامه می‌دهند. سلسله کوه‌های دارای نشیب و تپه‌های خاکی در سراسر کشور ما شرایط تربیه و نگهداری حیوانات و مواشی را به خوبی آماده ساخته و تا حال یک تعداد زیادی از مردم ما را به این طرز و شیوه زنده‌گی، مصروف نگهداشته است.

در افغانستان حدود ۸۰ فیصد مردم در سکتور زراعت مصروف اند و هیچ زارع وجود ندارد که به تربیه مواشی مشغول نباشد. علاوه بر آن یک تعداد زیادی از مردم به ویژه کوچی‌ها به طور کامل به تربیه مواشی مشغول اند و وسایل معیشت شان را از همین طریق تکافو می‌کنند.

اهمیت و ارزش مالداری یا پرورش حیوانات از لحاظ کمیت و کیفیت در این است که در انکشاف اقتصاد مردم ما نقش مهم دارد.

ارزش تولیدات حیوانی کشور در حدود ۷ الی ۱۰ فیصد عواید غیر خالص ملی را تشکیل می‌دهد. علاوه بر آن که مردم از محصولات حیوانی به حیث منبع مهم مواد غذایی (گوشت و لبنیات) استفاده می‌نمایند از حیوانات برای تولید قوّه کار، حمل و نقل، تولید پوست، پشم و غیره نیز



شکل ۹

استفاده می کنند.

محصولات حیوانی، چون: پشم، پوست گاو و گوسفند، پوست قره قل و روده از نظر ارزش معمولاً از ده الی بیست فیصد صادرات کشور را اختوا می نمایند.

هم چنان صادرات قالین از پشم و پوستین باب صنعتی شده از پوست، باز هم یک فیصدی قابل ملاحظه صادرات افغانستان را تشکیل می دهد. علاوه بر آن بخش زیاد گوشت و شیر مصرف شده در کشور که به ترتیب برای هر نفر سالانه در حدود ۱۱,۵ الی ۶۰ کیلو گرام تخمین می شود از منابع داخلی تهیه می گردد.

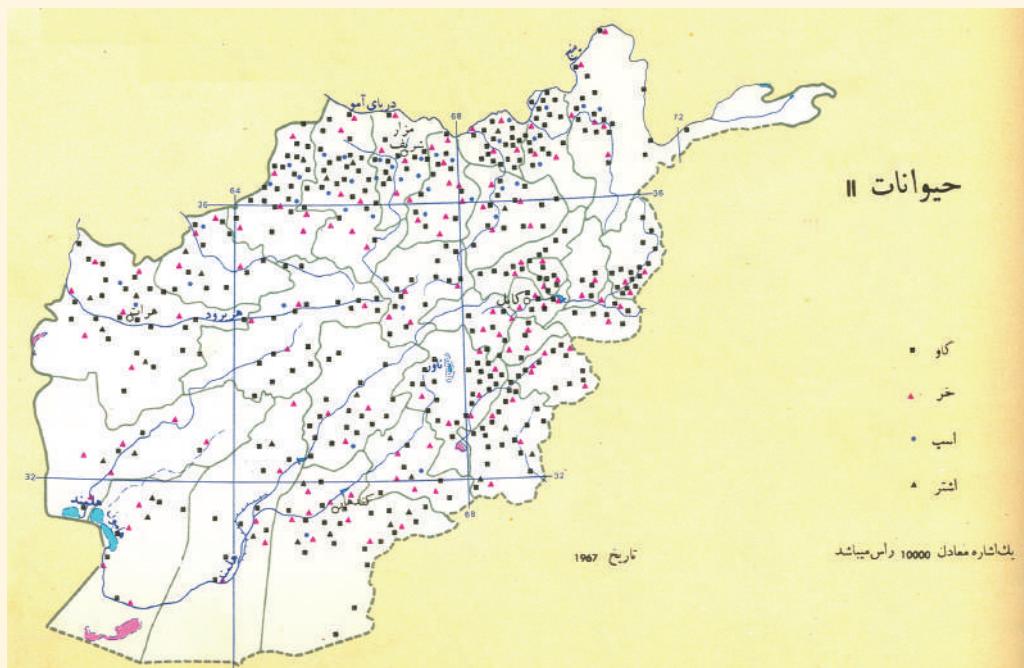
قابل تذکر است که جنگ های چهل ساله و خشک سالی های اخیر در کشور به پرورش حیوانات و مالداران نیز صدمه بزرگ رسانده، در پهلوی آن تلف شدن حیوانات نسبت نبودن آب صحی و کافی و محل بود و باش مناسب در ایام سرد سال، زیاد بوده، و فیات سالانه آن را تقریباً ۲۰ فیصد تخمین نموده اند.

• انواع حیوانات اهلی و توزیع جغرافیایی آن: حیوانات اهلی که پرورش آن ها بیشتر توسط مالداران و زمینداران صورت می گیرد، عبارت اند از: گاو، گوسفند، بز، مرکب، شتر، اسپ، قاطر، مرغ خانه گی و غیره. گوسفند قره قل و گوسفند عادی در اقتصاد کشور نقش عمده

دارد و سهم آن در صادرات محصولات حیوانی بسیار زیاد است.

قسمی که در (نقشه I حیوانات) می‌بینید پرورش گوسفند کم و بیش در سرتاسر کشور صورت می‌گیرد. در حالی که گوسفند قره‌قل در صفحات شمال از ولایت بدخسان تا هرات گسترش یافته است. تربیه بز، نیز در سرتاسر کشور رواج دارد.

اگر به نقشه (II حیوانات) توجه نمایید، می‌بینید که پرورش حیوانات دیگری؛ مانند گاو، مرکب، اسب و اشتر نیز کم و بیش در تمام ولایت‌های کشور عملی می‌شود.



شکل ۱۰

## فعالیت داخل صنف

- شاگردان در گروههای مناسب تنظیم گردند، وظیفه‌های زیر را انجام دهند و نماینده هر گروه نتیجه کار گروه خویش را به هم‌صنفان خود ارایه نماید.
- ۱- متن درس را خاموشانه مطالعه نمایند و در مورد اهمیت مالداری صحبت نمایند.
  - ۲- متن درس و (نقشه I حیوانات) را مطالعه نمایند و در باره توزیع جغرافیایی گوسفند، گوسفند قره‌قل و بز معلومات دهنند.
  - ۳- متن درس و (نقشه II حیوانات) را مطالعه نمایند و ساحت پرورش و نگهداری حیواناتی، چون گاو، مرکب، اسب و اشتر را مشخص کنند.

## سوال‌ها

- ۱- مالداری در زنده‌گی و اقتصاد مردم کشور ما چه نقش دارد؟ توضیح دهید.
- ۲- پرورش کدام نوع حیوانات اهلی در کشور ما معمول است؟ نام ببرید.
- ۳- علاوه از محصولات حیوانی از نیروی کدام حیوانات در کدام موارد استفاده صورت می‌گیرد؟ معلومات دهید.
- ۴- محصولاتی که از حیوانات به دست می‌آید کدام‌ها اند؟ از آن‌ها چه استفاده صورت می‌گیرد و ارزش کدام محصول حیوانی بعد از صنعتی شدن بالا خواهد رفت.

## فعالیت خارج صنف

با استفاده از منابع در باره زنده‌گی مردم کوچی، شغل و کار آن‌ها، شیوه نگهداری حیوانات و مشکلات آن‌ها یک مقاله بنویسید.



شکل ۱۱: گله موادی، نزدیک یک دریا در صفحات شمال کشور

در کشور ما تربیه و پرورش حیوانات چگونه صورت می‌گیرد؟

### الف. شیوه‌عنونی و قدیمی

قسمی که در درس قبلی در باره اهمیت مالداری معلومات حاصل نمودید، یک تعداد زیادی از مردم ما از طریق تربیه موادی امرار حیات می‌نمایند؛ هم‌چنان تربیه حیوانات از منابع مهم عایداتی کشور به حساب می‌آید. مالداری به شکل عنونی و سنتی از زمانه‌های قدیم در کشور ما رواج دارد. مالداران کوچی با تحمل نمودن مشکلات فراوان در طول سال از یک چراغ‌گاه به چراغ‌گاه دیگر غرض چرانیدن حیوانات خویش در حرکت اند و در ساحت وسیع علفدار در نقاط مختلف کشور به شکل عنونی مصروف نگهداری موادی اند. مشکلات بیشتر شیوه‌عنونی نگهداری حیوانات، عبارت اند از:

خشکسالی، قلت آب آشامیدنی، استفاده از آب‌های غیر صحی، نداشتن سرپناه زمستانی، عدم توجه به نگهداری حیوانات از آفات و مرض‌های حیوانی، رابطه نداشتن بیشتر مالداران به فارم‌ها و کلینیک‌های حیوانی غرض وقایه، معالجه و تداوی حیوانات مريض، توجه نداشتن به تغییر شکل عنونی به نسل اصلاح شده زراعتی و غیره.

### ب. شیوه‌عصری و پیشرفته

افرایش و پرورش حیوانات به صورت عصری و فنی در سال ۱۳۱۲ ه. ش. آغاز شد. در سال ۱۳۱۵ ه. ش. جهت معالجه حیوانات مريض، اولین کلینیک حیوانی در کابل اumar گردید که هدف آن تداوی حیوانات دولتی، به ویژه اسب‌های قطعات عسکری و بعضی حیوانات مراجعین بوده است. در سال ۱۳۲۳ ه. ش. در ولایت قطعن و بدخسان آنوقت

مرض مدهش بین گاوها شیوع نمود و تلفات سنگین را باز آورد، از آن وقت به بعد موضوع توسعه خدمات و ترنری مورد توجه قرار گرفت؛ طوری که تا اواخر سال ۱۳۴۵ ه. ش. در حدود ۹ کلینیک حیوانی در ولایت‌های مختلف تأسیس گردید و در سال ۱۳۵۳ ه. ش. تعداد آن به ۱۷ کلینیک رسید؛ البته در این اواخر تعداد پوهنهای علوم و ترنری در کشور افزایش یافته و با ایجاد کلینیک‌های حیوانی نیز توجه صورت گرفته است؛ اما با آن هم نبود موجودیت کارمندان و سایل کافی در مرکزهای مختلف حیوانی احساس می‌گردد و اندازه سالانه وفیات حیوانات هنوز هم بلند است.



شکل ۱۲

- تأسیس و فعال نمودن فارم‌ها و کلینیک‌های حیوانی
- موجودیت مدیریت خوب و اداره منظم

### فعالیت داخل صنف

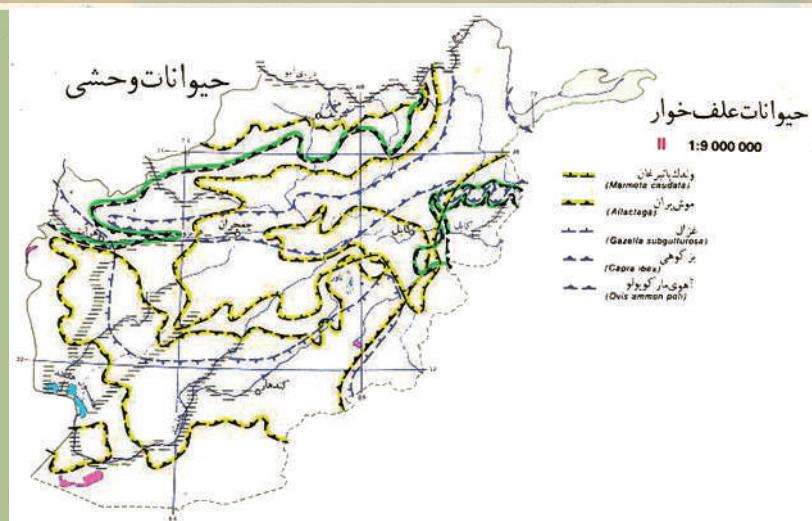
شاگردان در دو گروه تنظیم شوند؛ گروه اول با استفاده از متن و تصاویر درس راجع به شیوه قدیمی و عنعنی مالداری و گروه دوم در باره شیوه عصری و پیشرفت مالداری بحث نموده، نماینده گروه نتیجه بحث خویش را به هم صنفان خود ارایه نماید.

### سؤال‌ها

- ۱- مشکلات شیوه عنعنی مالداری کدام‌ها اند؟ توضیح نماید.
- ۲- شیوه عصری و فنی تربیه حیوانات چگونه است؟ معلومات دهید.
- ۳- کدام عوامل، سبب پیشرفت مالداری و ازدیاد محصولات حیوانی می‌گردد؟ نام ببرید.

### فعالیت خارج صنف

تصویر یکی از حیوانات حیوانات یا مرکز حیوانی را پیدا و انتخاب نموده در درس بعدی درباره آن صحبت نماید.



شکل ۱۳: نقشه حیوانات علف‌خوار

به نقشه‌های حیوانات وحشی نگاه کنید. کدام نوع حیوانات علف‌خوار و حیوانات گوشت‌خوار در کشور موجود دارند؟

حیوانات به عنوان یکی از پدیده‌های مهم محیطی، بالای احیای طبیعی تاثیرات بارز دارند. در طبیعت به ویژه در جنگل‌ها حیوانات مختلف زنده‌گی می‌کنند که هر کدام آن‌ها اهمیت خاص خود را دارند. اهمیت حیواناتی که در جنگل‌ها و چراگاه‌ها زیست دارند. برای جلب سیاحان از نظر شکار، پوست و توازن طبیعت فراوان است.

تاثیرات فعالیت انسان‌ها بالای حیات و موجودیت این حیوانات بیشتر بوده و بیشتر زیر تهدید شکار یا مداخله در پناه‌گاه‌شان قرار دارند که از طریق چرش حیوانات اهلی، جمع‌آوری و درو فرش نباتی به منظور تهیه علوفه و تسخین و قطع غیر عادلانه جنگل‌ها صورت می‌گیرد.

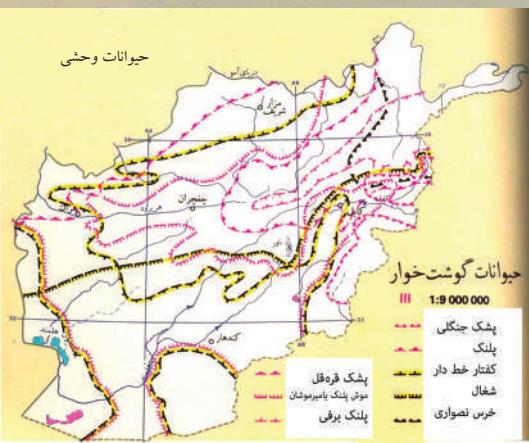
ساختمان طبیعی افغانستان که قسمت بیشتر آن را کوه‌ها، به خصوص کوه‌های هندوکش اشغال نموده است و توسط نشیب‌ها و دشت‌های ریگی محاط است، اهمیت جغرافیایی حیوانی آن را بیشتر ساخته تعدادی از تنوع حیات را تشکیل و تقویت نموده است.

نظر به ساختمان اراضی، شرایط اقلیمی و پیداوار غذایی در نقاط مختلف کشور ما زمینه زیست حیوانات و پرنده‌گان مختلف مساعد گردیده که یک تعداد آن عبارت اند از:

- حیوانات ذوحیاتین و خزندگان؛ مانند: انواع بقه، چلپاسه و مار.

۲۷ نوع مار در کشور ما ثبت شده که هفت نوع آن زهری و پنج نوع آن افعی بوده و دو نوع دیگر آن کبرا می‌باشد.

- پستانداران که ۱۲۰ نوع آن در افغانستان شناخته شده است؛ اما متأسفانه بسیاری از آن‌ها در



شکل ۱۴: نقشه حیوانات گوشت خور (II)

- حالت از بین رفتن یا فرار قرار دارند که مهم ترین آن‌ها عبارت اند از:
- پلنگ که در دره‌های بلند پامیر و حوزه مرغاب دیده می‌شود.
  - کفتار که در بخش‌های مرکزی کشور زنده‌گی می‌کند.
  - گرگ، روباء سرخ، پشک خورد و پشک کوهی که در تمام بخش‌های کشور پراکنده اند.

- خرس‌ها که در ساحات جنگلی و کوهی زیست دارند.
- هم‌چنان گوسفند مار کوپولو، آهو، بز مارخور و غیره قابل یادآوری اند که در نقاط مختلف افغانستان زنده‌گی می‌کنند.

یک سروی که در کشور ما صورت گرفته در حدود ۳۰۰ نوع پرنده در نقاط مختلف کشور تشخیص شده است که می‌توانیم از انواع پرنده‌گان آبی، دشتی، جنگلی و غیره نام ببریم که مشهورترین آن‌ها قاز، شترمرغ، مرغابی، طوطی، زاغ، گلنگ، عقاب، غچی، گنجشک و دهها نوع دیگر می‌باشد.

### فعالیت داخل صنف

جدول زیر را در کتابچه‌های تان با استفاده از نقشه‌ها و متن درس تکمیل نمایید.

							بزکوهی	حیوانات علف‌خور
							پلنگ	حیوانات گوشت‌خور

### سؤالات

- ۱- زنده‌گی و موجودیت حیوانات وحشی با چگونه تهدید رو به رو است؟ توضیح نمایید.
- ۲- چند نوعی از حیوانات پستاندار، خزنده‌گان و پرنده‌گان را که می‌شناسید نام ببرید.

### فعالیت خارج صنف

در باره اهمیت و نقش حیوانات وحشی و پرنده‌گان در طبیعت، تهدیدی که برای آن‌ها متوجه است و این که چگونه از آن‌ها نگهداری شود، یک مقاله بنویسید.

## ۲۱ بررسی وضعیت زراعت و مالداری در افغانستان



شکل ۱۵

وضعیت زراعت و مالداری در افغانستان چگونه است؟

شما در درس های این فصل با زراعت و مالداری افغانستان آشنا می شوید. در پایان این فصل می خواهیم وضعیت زراعت و مالداری را در کشور خویش بررسی نماییم.

افغانستان یک کشور زراعتی است. در اصل کشورهایی که اکثریت مردم آن مصروف زراعت اند از جمله کشورهای پیشرفته به حساب نمی آیند. افغانستان که از جمله ممالک رو به انکشاف است اکثریت مردم آن به صورت مستقیم یا غیر مستقیم از طریق زراعت و مالداری نیازمندی های اولیه خویش را رفع می نمایند.

با وجود آن که اقتصاد افغانستان در چند سال گذشته رشد چشمگیری داشته؛ اما این رشد نتوانسته است فقر و گرسنه گی را کاهش دهد. در حال حاضر شش و نیم میلیون مردم ما نمی توانند حد اقل نیاز غذایی روزانه شان را برآورده سازند.<sup>۲۴</sup> در صد خانواده ها روزانه مصرف غذایی بسیار کمی دارند و <sup>۳۰</sup> در صد نفوس افغانستان کمتر از نیاز شان مواد غذایی را مصرف می کنند. تقریباً <sup>۴۰</sup> در صد کودکان زیر سه سال چار کمبود وزن (سوء تغذی) اند و <sup>۶,۷</sup> فیصد به دلیل سوء تغذی تلف می شوند. به طور کلی <sup>۴۴</sup> در صد نفوس کشور به درجات مختلف، مشکلات مواد غذایی دارند.

اگر از آب و زمین افغانستان به شکل درست و فنی استفاده صورت گیرد، محصولات



شکل ۱۶

زراعتی و حیوانی ما چندین برابر خواهند شد و نه تنها نیازمندی‌های داخلی را رفع خواهند کرد؛ بلکه در رشد صنایع محصولات زراعتی و صادرات کشور نیز نقش اساسی خواهند داشت.

عواملی که بر پیشرفت، توسعه یا محدودیت فعالیت‌های زراعتی و مالداری در کشور تاثیر دارند، عبارت اند از: عوامل طبیعی (مانند: اقلیم، ساختمان اراضی، نوعیت خاک و غیره)

عوامل بشری (نیروی کار، سویه تخنیکی و آگاهی فنی زارعین وغیره)

عوامل اقتصادی (سرمایه، بازار فروش، وسایل حمل و نقل وغیره)

و بالاخره عوامل سیاسی یعنی سیاست حکومت.

از جمله عوامل طبیعی یکی هم اقلیم است که بر کمیت و کیفیت مواد زراعتی تاثیر مستقیم دارد. به نسبت سردی هوا و موجودیت فصل زمستان طولانی در بعضی مناطق مرتفع کشور مانند کابل، گردیز، غزنی و مناطق مرکزی تنها از یک فصل محصول زراعتی به دست می‌آید.

- کمبود مقدار بارندگی و کمبود آب بعضاً صدمه شدیدی را به زراعت و مالداری کشور می‌رساند.

- سیستم آبیاری در کشور نیز انکشاف نکرده است، جریانات آبی دریاهای افغانستان به صورت دقیق ارزیابی نگردیده و از آب آن استفاده بهتر صورت نگرفته است؛ هم چنان قسمت اعظم تسهیلات آبیاری توسط ابزار دستی و با استفاده از مواد محلی انجام می‌یابد.

- سرمایه‌گذاری نیز در بخش زراعت ضعیف بوده و تا کنون در اکثر نواحی کشور که زراعت آن محتاج به آبیاری می‌باشد، بندهای ذخیره آب اعمار نگردیده و به حفر کانال‌ها و نهرهای مورد ضرورت توجه نشده است.

دها قین و مالداران نیز سرمایه کافی در اختیار ندارند تا شیوه زراعتی و مالداری شان را عصری و بهتر نمایند و تخمهای اصلاح شده بذری، ادویه ضد آفات و امراض، کود کیمیاوی و ماشین‌آلات زراعتی را تهیه نمایند.

به صورت کل، گفته می‌توانیم که زراعت و مالداری در افغانستان تا حدی زیاد به شیوه عنعنوی صورت می‌گیرد و هدف عمدۀ از فعالیت‌های زراعتی خانواده‌های دهاقین رفع نیازمندی‌های مصرفی خود آن‌ها می‌باشد.

لازم است که زراعت و مالداری به شیوه عصری و پیشرفته صورت گیرد، سیستم آبیاری منظم و انکشاف بعدی آن در نظر گرفته شود، فارم‌های زراعتی و مالداری و کلینیک‌های حیوانی توسعه یابند، راه‌های مواسقاتی میان مزرعه و مارکیت بهتر شوند، مرکزهای صنعتی و فابریکهایی را که محصولات زراعتی تولید می‌کنند صنعتی نمایند و کیفیت و ارزش مواد را بالا ببرند.



شکل ۱۷

علاوه بر آن پلان‌های انکشافی کوتاه‌مدت و دراز‌مدت غرض جلب سرمایه‌گذاری در بخش زراعت و مالداری عملی شوند، از منابع طبیعی، علف‌چرها و جنگل‌ها حفاظت صورت گیرد و از آن‌ها به طور دائم و معقولانه استفاده گردد.



شکل ۱۸

#### فعالیت داخل صنف

شاگردان در دو گروه تنظیم گردند و تحت رهنمایی معلم محترم در باره مشکلات زراعت و مالداری و این که چگونه این موانع و مشکلات رفع گردند بحث کنند و نماینده گروه نتیجه بحث خویش را در صنف ارایه نمایند.

#### سؤال‌ها

- ۱- کدام عوامل سبب عدم پیشرفت زراعت و مالداری در کشور گردیده؟ نام ببرید.
- ۲- چگونه می‌توانیم وضعیت زراعت و مالداری را در کشور بهتر سازیم؟ توضیح نمایید.

#### فعالیت خارج صنف

نکات مهم و خلاصه فصل اول را بنویسید و در صنف ارایه نمایید.

## فصل دوم

# انرژی و معادن

شما در بخش افغانستان در فصل اول در مورد زراعت و مالداری افغانستان معلومات کسب کردید. در این فصل راجع به انرژی و معادن افغانستان معلومات داده می شود.

### در این فصل می خوانیم

- انرژی و اهمیت آن
- منابع انرژی قابل تجدید و غیر قابل تجدید
  - برق
  - برق آبی
  - برق حرارتی
- زغال سنگ و معادن آن در کشور
  - معدن زغال سنگ دره صوف
  - معدن زغال سنگ آشپشه
  - معدن زغال سنگ کر کر
  - معدن زغال سنگ مسجد چوبی سبز ک هرات
- نفت و گاز
  - نفت
  - گاز
- حوزه های نفت خیز کشور
  - فلزات
- اهمیت اقتصادی معادن فلزات
  - معادن سنگ های ساختمانی
  - احجار کریمه
    - الماس
    - لا جورد
    - لعل
    - یاقوت
    - زمرد
- بررسی وضعیت انرژی و معادن

## اهداف عمومی فصل دوم

- از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به اهداف دانشی زیر دست یابند:
- اهمیت انرژی را در زنده‌گی بشر در ک کنند.
  - با منابع انرژی کشور و میزان آن‌ها آشنا شوند.
  - اهمیت فلزات را در زنده‌گی اقتصادی در ک کنند.
  - معادن فلزات کشور را بشناسند.
  - معادن سنگ‌های ساختمانی و اهمیت اقتصادی آن را در ک کنند.
  - معادن احجار کریمه کشور و اهمیت اقتصادی آن‌ها را در ک کنند.

- از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به اهداف مهارتی زیر دست یابند:
- بتوانند اهمیت انرژی را بیان کنند.
  - انواع انرژی را نام بگیرند.
  - اهمیت اقتصادی فلزات را بیان کنند و کاربردهای مهم آن‌ها را توضیح دهند.
  - معادن مهم فلزات کشور را روی نقشه نشان دهند.
  - معادن سنگ‌های ساختمانی و سنگ‌های گران‌بها را بشناسند.
  - اهمیت اقتصادی سنگ‌های ساختمانی را توضیح دهند.

## ۱۲ انرژی و اهمیت آن



شکل ۱۹: تصویر کلکتور یا آب گرم کن آفتابی

راجع به انرژی چه معلومات دارد؟

انرژی، عبارت از نیرو یا قوه‌یی است که به اثر آن تحرک در صنایع، ماشین‌آلات و تولیدات صنعتی به وجود می‌آید.  
در کشور ما افغانستان منابع فراوان انرژی وجود دارد که هم در سطح زمین و هم در زیر قشر زمین یافت می‌شود.  
صنایع افغانستان در حال حاضر به انرژی ضرورت دارد تا ماشین‌های خُرد و بزرگ را به حرکت درآورد.

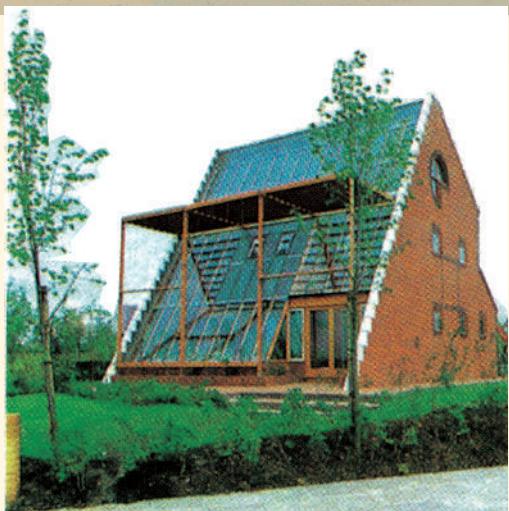
انرژی در افغانستان از اهمیت مهمی برخوردار است. تجارت، صنعت، حمل و نقل و غیره فعالیت‌های حیاتی به صورت پایدار به آن وابسته‌گی دارد.

منابع مهم انرژی عبارت اند از: زغال سنگ، نفت، گاز، آب، باد، آفتاب و غیره.  
- زغال سنگ از جمله منابع عمده تولید انرژی در افغانستان بوده به ویژه در حال حاضر که منابع دیگر انرژی؛ مانند: نفت و گاز گران‌تر می‌باشد؛ بنابر این زغال سنگ به حیث یک ماده مولد انرژی نسبتاً ارزان و حائز اهمیت است.

یک بخشی از زغال سنگ در صنایع و بخشی دیگر آن به حیث ماده سوخت مورد استفاده در مواردی که علاوه بر زغال سنگ، نفت نیز در کشور ما به حیث یکی از منابع تولید انرژی از اهمیت خاص برخوردار است.

- در نتیجه تحقیقات و مطالعاتی که در مورد تفحص نفت در سال ۱۳۱۵ هـ. ش. از طرف جیولوژیست‌های افغانی و خارجی صورت گرفته بود، معلوم شد که ذخایر نفت در بسیاری از نقاط کشور مانند: ساحت‌شمالی، غربی و جنوب‌غربی وجود دارد.

- منبع دیگر تولید انرژی در افغانستان گاز طبیعی است. گاز طبیعی از جمله معادن مهم در



شکل ۲۰: تصویر از دستگاه سولار انرژی که توسط آن انرژی آفتاب را ذخیره می‌کند

افغانستان به شمار می‌رود از نظر مصرف در داخل و صدور آن به خارج حائز اهمیت است. علاوه از روشن ساختن و گرم کردن منازل در پخت و پز و به کار انداختن کارخانه‌های صنعتی نیز حائز اهمیت زیاد می‌باشد.

- منابع آب در افغانستان باعث تولید انرژی برق می‌گردد. از نیروی برق نیز در روشن ساختن منازل، پخت و پز و به کار انداختن ماشین آلات برقی کار گرفته می‌شود. در افغانستان انواع دیگر انرژی نیز وجود دارد که در بعضی جاها از آن استفاده می‌کنند و ممکن است در آینده در سراسر کشور عمومیت پیدا نماید؛ مانند:

دستگاه برق آفتابی (Solar Energy)، پمپ‌های آفتابی، پمپ‌های آبیاری، چراغ‌های خورشیدی و غیره. در این اواخر وزارت انرژی و آب در نظر دارد که به مصرف هشت میلیارد دالر بندهای برق آبی را بالای دریای کوکچه، دریای کتر و سایر دریاهای افغانستان اعمار نماید. موثریت استفاده از انرژی‌هایی که منابع تجدیدپذیر طبیعی دارند؛ مانند: آب، باد و آفتاب در این است که از آلوده شدن محیط زیست جلوگیری نموده و از سوخت موادی؛ مانند چوب، گاز، زغال سنگ و تیل صرفه جویی به عمل می‌آید.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به دو گروه تقسیم شوند؛ گروه اول در مورد انرژی و گروه دوم در مورد اهمیت انرژی در زنده‌گی روزمره شان صحبت نموده و نماینده گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

### سؤال‌ها

- ۱- انرژی را تعریف نماید و منابع مهم آن را نام بگیرید.
- ۲- چرا زغال سنگ از مواد مهم تولید انرژی به شمار می‌رود؟
- ۳- راجع به اهمیت آب در تولید انرژی برق معلومات دهید.
- ۴- اهمیت انرژی را توضیح نمایید.

### فعالیت خارج صنف

شما در یک شبانه روز گذشته از کدام نوع انرژی استفاده کردید؟ در باره آن که از کدام منبع به دست آمده، در کجا تولید شده و چگونه به دسترس شما قرار گرفته است، معلومات تان را در یک صفحه بنویسید.

## ۲،۲ منابع انرژی قابل تجدید و غیر قابل تجدید



شکل ۲۱: تصویر دستگاه سولر انرژی یا برق آفتابی راجع به انرژی چه معلومات دارد؟

منابع انرژی قابل تجدید و غیر قابل تجدید چه مفهومی را افاده می کند؟

در طبیعت دو نوع منابع انرژی وجود دارد که عبارت اند از: منابع انرژی قابل تجدید و منابع انرژی غیر قابل تجدید که هر کدام آن را به تفصیل می خوانیم:

منابع انرژی قابل تجدید آن منابعی را گویند که در طبیعت زیاد پیدا می شود، انسان می تواند به شکل دوامدار از آن استفاده کند و امکان دسترسی دوباره به آن میسر می باشد؛ مانند: آب، باد و آفتاب که دائم در طبیعت وجود دارد و پایان ناپذیر و قابل تجدید اند.

منابع انرژی غیر قابل تجدید آن منابعی را گویند که پس از مدتی ذخایر آن به پایان می رسد؛ مانند: ذخایر زغال سنگ، نفت و گاز که انسان نمی تواند به شکل دوامدار از آن استفاده کند. انرژی حرارتی که از سوختاندن زغال سنگ، نفت و گاز حاصل می شود، باعث آلوده گی محیط زیست و گرم شدن زمین می گردد. در کشور ما افغانستان از هر دو نوع منابع انرژی استفاده می شود.

در افغانستان در پهلوی منابع انرژی غیر قابل تجدید زغال سنگ، نفت و گاز از منابع انرژی قابل تجدید نیز استفاده صورت می گیرد که از آن جمله آب یکی از منابع عمده انرژی قابل تجدید به حساب می آید.

در یاهایی که دارای نشب زیاد باشند، منبع خوبی برای تولید برق به شمار می رود. با اعمار بندها و نصب توربین ها می توانیم از آب، انرژی برق را تولید نماییم.

برق آبی که از نیروی آب تولید می شود، نسبت به زغال سنگ، نفت و گاز اقتصادی می باشد.



شکل ۲۲: تصویر دیگ آفتابی

تولید برق آبی تا اندازه‌یی ارزان تمام می‌شود؛ زیرا که تولید برق آبی به اساس جریان دائمی آب صورت می‌گیرد. منبع دیگر تولید برق باد است که از باد به منظور تولید برق در بعضی مناطق کشور ما طور امتحانی استفاده به عمل می‌آید. ممکن است در آینده در سرتاسر کشور توسعه پیدا نماید. منبع دیگر تولید برق، انرژی آفتاب است که از آن جمله کولکتورهای آفتابی (آب گرم کن) چراغ‌های آفتابی، دیگ‌های پخت و پز وغیره است

که با استفاده از انرژی آفتاب نتیجه مطلوب را بار آورده است. با توسعه کولکتورهای آفتابی در کشور هم صرفه‌جویی در مصرف برق صورت خواهد گرفت و هم از آلوده‌گی محیط زیست جلوگیری خواهد شد.  
در حال حاضر از انرژی آفتاب در بعضی از ولایت‌های کشور استفاده صورت گرفته است و پروسه کار آن جریان دارد.

#### فعالیت داخل صنف

شاگردان به دو گروه تقسیم شوند؛ گروه اول در باره منابع انرژی قابل تجدید و گروه دوم در باره منابع انرژی غیرقابل تجدید مباحثه نموده، نماینده گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نمایند.

#### سؤال‌ها

- ۱- چرا به منابع نفت، گاز و زغال سنگ منابع غیر قابل تجدید می‌گویند؟
- ۲- منابع مختلف انرژی را نام بگیرید.
- ۳- کدام منابع را منابع انرژی غیر قابل تجدید می‌گویند؟ جواب‌های غلط را مشخص نمایید.
- الف. آب                          ب. زغال سنگ                          ج. باد                          د. آفتاب
- ۴- انرژی قابل تجدید و غیر قابل تجدید از هم چه فرق دارند؟ توضیح نمایید.

#### فعالیت خارج صنف

اگر در جای بودوباش تان از کدام منبع انرژی قابل تجدید استفاده صورت می‌گیرد، در باره آن که انرژی تولید شده مذکور از کدام منبع به دست آمده و چگونه تولید می‌شود، معلومات جمع‌آوری و به هم‌صنفی‌های تان ارایه نمایید.



شکل ۲۳: نمایی از فابریکه تولید برق سروبی از برق در افغانستان به چه منظور استفاده می‌شود؟

از برق به حیث مهم ترین منبع انرژی در تمام فعالیت‌های صنعتی و اقتصادی، روشن ساختن شهرها و منازل، کارخانه‌ها و آلات برقی استفاده می‌شود. از نیمه اول قرن بیست استفاده آن در کشور آغاز گردید و تحول بزرگی را در صنایع و جامعه پدید آورد.

برای اولین بار در افغانستان در سال ۱۲۷۲ ه. ش. در زمان سلطنت امیر عبدالرحمان خان، دستگاه کوچک برق به کار افتاد که عبارت از یک داینوموی کوچکی بود که ظرفیت روشن ساختن چهل چراغ برق را داشت و از آن هم در شهر کابل برای تغییر ارگ استفاده به عمل می‌آمد. به تعقیب آن در سال‌های ۱۲۷۵ - ۱۲۷۷ ه. ش. چندین دستگاه کوچک برقی دیگر از انرژی بخار یکی پی دیگر به کار انداخته شد. در سال ۱۲۹۰ ه. ش یک پایه ماشین برق به قوه ۱۹ کیلووات توسط بخار در شهر جلال‌آباد به کار انداخته شد و بالآخره در سال ۱۲۹۶ ه. ش. یک دستگاه کوچک تولید برق از بخار به قوه ۱۵ کیلووات در پگمان فعل گردید. در افغانستان از بندهای برق نیز به منظور تولید برق استفاده می‌شود.

بندهای برقی که در کشور اعمار شده از مدت چهل سال بدین سو هیچ گونه انکشاف و پیشرفتی در آن‌ها صورت نگرفته؛ بنابر این نیازمندی‌های کشور ما را مرفوع نمی‌سازد. در حال حاضر که نفوس شهرها فوق العاده زیاد شده است، نیازمندی روزافزون مردم به انرژی برق نیز بیشتر گردیده است.

مطابق باسترپلان برق، افغانستان دارای ۲۴۰۰۰ میگاوات ظرفیت برق بوده از جمله برق آبی ۲۳۰۰۰ میگاوات، بقیه برق آن حرارتی است که تولید آن از منابع گاز طبیعی، زغال سنگ و نفت در نظر گرفته شده که تولید و انکشاف آن به سرمایه‌گذاری هنگفت ضرورت دارد.



شکل ۲۴: فابریکه تولید برق سروبی

افغانستان با وجود سرعت زیاد تولید انرژی برق از لحاظ تولید، سالانه به مقایسه جهان و کشورهای همسایه عقب مانده است. در سال ۱۹۷۶ م. که به طور اوسط در جهان ۱۷۱۴ کیلووات ساعت تولید سرانه انرژی برق وجود داشت، در همین مدت تولید سرانه انرژی برق در افغانستان ۴۱ کیلووات ساعت و ۴۲ مرتبه کمتر از اوسط جهانی بود. کشور ما انرژی برق آبی را به واسطه احداث بندهای برق استحصال می نماید که بعضی از پروژه‌های بند برق عبارت اند از: بند نغلو، بند سروبی، بند ماھیپر، بند درونته، بند کجکی و بند جبل السراج که در مورد آن در درس‌های بعدی به طور مفصل بحث خواهیم کرد.

### فعالیت داخل صنف

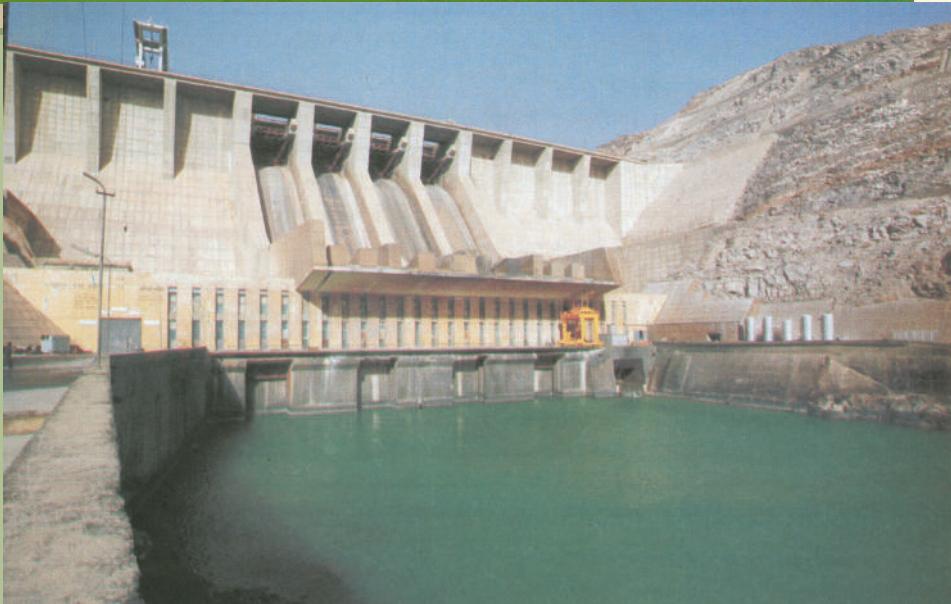
شاگردان به گروه‌های مناسب تقسیم شوند؛ هر گروه روی اهمیت برق در حیات روزمره بحث نموده و نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

### سوال‌ها

- ۱- اولین دستگاه برق در زمان سلطنت کدام پادشاه و در کجا به کار انداخته شد؟
- ۲- از برق در کدام فعالیت‌ها استفاده می شود؟
- ۳- افغانستان دارای ظرفیت چقدر میگواهات برق آبی بوده و بقیه برق مورد ضرورت در کشور از کدام منابع به دست می آید؟
- ۴- بندهای برق مشهور کشور را نام ببرید.

### فعالیت خارج صنف

در خانه و مکتب تان برق وجود دارد یا خیر؟ اگر وجود دارد از کدام منبع تولید شده؟ مصرف ماهانه و قیمت آن چگونه است؟ در مورد آن معلومات جمع آوری نموده و در درس بعدی در باره آن صحبت نمایید.



شکل ۲۵: فابریکه تولید برق آبی نفوذ  
بندهای برق آبی در افغانستان بالای کدام دریاها اعمار شده و در حیات اقتصادی مردم ما چه تاثیر دارد؟

از نیمه اول قرن بیستم، برق به حیث مهم‌ترین منبع انرژی در زندگی صنعتی و سایر فعالیت‌های بشری مطرح گردید و استحصال و استفاده از آن به سرعت افزایش یافت. بنابر اهمیت روزافزون برق، سروی آب‌های جاری افغانستان صورت گرفت و چنین اظهار نظر به عمل آمد که افغانستان بنابر داشتن نشیبی‌های زیاد در مسیر دریاهای آن کم و بیش در هر دریا برای اعمار بندهای برق خیلی مساعد بوده و در حقیقت دریاهای افغانستان، اقتصادی‌ترین منبع تولید برق شناخته شده است.

از روی سروی‌های مقدماتی که در بخش تولید برق در افغانستان صورت گرفته است معلوم می‌گردد که در حدود ۲۵ میلیون کیلووات ساعت برق از دریاهای افغانستان استحصال شده می‌تواند؛ اما تاکنون یک اندازه کم این قوه تحت استفاده قرار دارد. در حال حاضر تولید برق نه تنها از منابع آبی صورت می‌گیرد؛ بلکه از منابع حرارتی؛ مانند: زغال سنگ، نفت و گاز نیز صورت می‌گیرد.

افغانستان دارای دستگاه‌های متعدد برق آبی است که در زیر به شرح هر یک آن می‌برداریم.

### ۱- فابریکه برق جبل السراج

دستگاه برق جبل السراج بالای دریای سالنگ اعمار شده است. ارتفاع دستگاه با توربین ۳۷ متر بوده و مقدار آبی که بالای توربین می‌ریزد، ده متر مکعب فی ثانیه محاسبه شده است. کار ساختمند دستگاه جبل السراج در سال ۱۲۹۴ هـ. ش. شروع و در سال ۱۲۹۹ هـ. ش.

تکمیل شد. دستگاه یاد شده دارای سه توربین بوده و ظرفیت مجموعی آن ۱۵۰۰ کیلووات می باشد. دوره استهلاک دستگاه متذکره تکمیل گردیده و به بازسازی ضرورت دارد. با آن هم دو پایه توربین آن فعال و شامل شبکه سرتاسری می باشد. از برق تولید شده جبل السراج در روشن ساختن شهر جبل السراج، چاریکار و به کار انداختن فابریکه گلبهار استفاده صورت می گیرد.

## ۲- فابریکه برق آبی چک وردگ

امور ساختمانی فابریکه برق آبی چک وردگ در ماه ثور ۱۳۱۶ هـ. ش. آغاز و با مصرف (۱۵) میلیون افغانی در سال ۱۳۱۹ هـ. ش. پایان یافت. بند برق چک وردگ که به منظور ذخیره آب دریای چک اعمار گردیده بود، دارای ۳۰۰ متر طول، ۱۳ متر عرض و در بخش پایینی دارای ۹ متر ارتفاع است و آبشاری را با ارتفاع ۲۷ متر ایجاد می نماید که با استفاده از نهر جداگانه به طول ۴۰۰۰ متر و ظرفیت ۱۷ مترمکعب آب در ثانیه دستگاه تولید برقی را که دارای سه توربین می باشد، فعال می سازد؛ البته ظرفیت تولید همه آنها به ۳۳۰۰ کیلووات می رسد و برق حاصله از آن به مسافة به طور تخمینی ۵۵ کیلومتر با استفاده از یک لین هوایی و ۵۵ پایه به کابل انتقال داده شده است؛ البته باید اظهار داشت که تولید این دستگاه با در نظر گرفتن مقدار آب متفاوت می باشد.

## ۳- بند برق پلخمری

این دستگاه بالای دریای کندز اعمار شده و در سال ۱۳۲۰ هـ. ش. به فعالیت آغاز کرد و ظرفیت نهایی آن به ۴۸۰ کیلووات فی ساعت می رسد. در سال ۱۳۳۶ هـ. ش. دو دستگاه بند برق دوم و سوم پلخمری به ظرفیت ۹۰۰۰ کیلووات فی ساعت ذریعه کارشناسان اتحاد جماهیر شوروی سابق سروی شده و در سال ۱۳۴۱ هـ. ش. به کار آغاز کرد.

در حال حاضر، توربین های بند برق پلخمری بازسازی شده و مورد بهره برداری قرار دارد. از برق تولید شده آن برای مصرف فابریکه نساجی بغلان، سیلو، فابریکه ترمیم موتور و برای روشن ساختن شهر در پلخمری و بغلان استفاده می شود.

## ۴- دستگاه برق کجکی

یکی از بزرگترین دستگاه های تولیدی برق در ولسوالی کجکی ولايت هلمند بوده و در ۱۵۰ کیلومتری شمال غرب شهر کندهار واقع است. در این منطقه تأسیس بزرگ ترین دستگاه برق کشور در نظر گرفته شده بود که ظرفیت تولید ۱۲۰۰۰ کیلووات برق را خواهد داشت. کار ساختمن آن در سال ۱۳۳۰ هـ. ش. آغاز و در سال ۱۳۳۲ هـ. ش. خاتمه یافت. دستگاه فعلی برق آبی در کجکی ظرفیت تولیدی ۳۳۰۰ کیلووات ساعت برق را داشته و برای روشن ساختن شهر های کندهار، هلمند، لشکر گاه، گرشک، ولسوالی سنگین، ولسوالی کجکی،

موسی قلعه و تأسیسات صنعتی این مناطق استفاده می‌شود. چون از دستگاه متذکره در جریان سال‌های متمادی استفاده صورت گرفته توربین‌های آن استهلاک شده و در این اواخر به کمک اداره انکشاپی ایالات متحده امریکا بازسازی گردیده است.

#### ۵ - دستگاه برق آبی سروبی

دستگاه برق آبی سروبی در ۱۵ کیلومتری دهانه دریای پنجشیر بالای دریای کابل در سروبی به ارتفاع ۱۵۹۶ متر از سطح بحر احداث شده است.

این دستگاه دارای دو توربین بوده که ظرفیت هر توربین آن ۱۱۰۰۰ جماعت ۲۲۰۰۰ کیلووات فی ساعت می‌باشد. کار ساختمان آن در سال ۱۳۳۰ ه. ش. آغاز و در سال ۱۳۳۶ ه. ش. انجام پذیرفت. دستگاه برق سروبی دو امتیاز مهم دارد، یکی نزدیک بودن به مرکز (کابل) و مرکزهای صنعتی و دیگر این که مجرای دریای کابل در بخش تنگی ابریشم واقع گردیده و دارای طول و نشیبی زیاد می‌باشد که با موجودیت این وضع طبیعی می‌تواند در هر چند کیلومتر نشیبی پیدا نماید؛ یعنی از مجرای تنگی ابریشم از این دستگاه برق، نیز استفاده نهایی به عمل می‌آید.

در حال حاضر دبت دریای کابل در ناحیه سروبی در فصل بهار ۷۴ متر مکعب فی ثانیه می‌باشد. علاوه بر آن دریای نامبرده در جریان هفت ماه آب کافی دارد و پنج ماه دیگر، یعنی از ماه میزان تا ماه حوت، آب آن کاهش پیدا نموده، کم می‌شود. به همین علت است که ظرفیت دستگاه موجوده سروبی به (۲۲۰۰۰) کیلووات محدود مانده است. قرارداد بازسازی توربین‌های برق آبی سروبی با کمپنی «زیمنس جرمنی» صورت گرفته و کار آن تکمیل و مورد بهره‌برداری قرار دارد.

از برق تولید شده سروبی برای روشن ساختن شهر کابل، فابریکه گلبهار و دیگر مؤسسات صنعتی پایتخت استفاده می‌گردد.

#### ۶ - دستگاه برق ماہیپر

دستگاه برق ماہیپر در ۴۰ کیلومتری شرق کابل موقعیت دارد. این دستگاه دارای سه توربین بوده و ظرفیت تولیدی هر توربین آن ۲۲۰۰۰ (جمعاً ۶۶۰۰۰) کیلووات می‌باشد. کار ساختمان این دستگاه در سال ۱۳۳۱ ه. ش. آغاز و در سال ۱۳۴۵ ه. ش. به پایه اکمال رسید و به بهره‌برداری سپرده شد. این دستگاه از جمله دستگاه‌های برق موسمی بوده، در حین فراوانی آب، فعال و هنگام کمی آب متوقف می‌گردد.

این دستگاه برق، دارای بند آبگردان بوده موقعی که آب دریا در ایام تابستان کم گردید، این فابریکه پر چاو شده و در ایام زمستان و بهار دوباره به جریان می‌افتد. قرارداد بازسازی دستگاه

متذکرہ نیز با کمپنی زیمنس جرمنی عقد شده و آکنون مورد بھرہ برداری قرار دارد. برق تولید شدہ آن در شهر کابل به مصرف می رسد.

## ۷ - فابریکہ بند برق درونته

کار ساختمان این فابریکہ در ولایت ننگرهار در ساحة درونته در سال ۱۳۳۹ هـ. ش. آغاز و در سال ۱۳۴۳ هـ. ش. تکمیل و به بھرہ برداری سپرده شد. این دستگاه دارای سه توربین بوده که ظرفیت تولید مجموعی برق آن ۱۲۰۰۰ کیلووات فی ساعت می باشد. حال دوره استهلاک آن تکمیل شده؛ ولی بنابر وضع اقتصادی نامناسب هنوز هم از آن استفاده می شود. وضع تھنیکی دستگاه، بنابر عدم موجودیت پرزه جات اضافی قابل تشویش بوده؛ اما ترمیم عادی دستگاه گاه گاهی انجام می گیرد. تعداد مشترکین آن در شهر جلال آباد بیش از ده هزار فامیل و مؤسسه می باشد. در حال حاضر نفوس شهر جلال آباد روزافرون بوده بنابر آن برق موجود تنها ۳۰ فیصد مشکلات اهالی و صنایع را رفع می سازد.  
از برق تولید شدہ این دستگاه در روشنایی شهر جلال آباد و مؤسسه های صنعتی و هم برای پمپ کردن آب جهت آبیاری ۳۲۵۰۰ جریب زمین استفاده می شود.

## ۸- دستگاه بند برق نگلو

دستگاه مولد برق آبی نگلو بزرگ ترین دستگاه تولید برق افغانستان به شمار می رود که به فاصله نزدیک به ۷۰ کیلومتر در شرق کابل موقعیت دارد. این دستگاه دارای چهار پایه توربین به ظرفیت مجموعی ۱۰۰۰۰۰ کیلووات فی ساعت است.  
کار ساختمان دستگاه متذکرہ در سال ۱۳۳۹ هـ. ش. آغاز و در سال ۱۳۴۶ هـ. ش. تکمیل شده و مورد بھرہ برداری قرار گرفت.

اهداف اساسی این پروژه را از یک طرف ذخیره و توزیع آب مورد ضرورت دستگاه های فعلی و آینده سرویی و از جانب دیگر تولید برق مورد ضرورت حوزہ کابل تشکیل می دهد. منبع اصلی آب دستگاه نگلو دریای کابل و پنجشیر می باشد. با گذشت سال های متعددی، تجهیزات دستگاه بند برق نگلو استهلاک شده، قرارداد بازسازی آن با یک کمپنی روسی عقد گردیده که کار آن جریان دارد.

## ۹- شبکہ برق ازبکستان

کار ساختمان پروژه تمدید شبکہ برق ازبکستان در سال (۱۳۸۶) هـ. ش. آغاز گردید و لین برق به شهر کابل و بعضی ولایت های دیگر کشور تمدید یافت که فعالیت های آن را در زیر توضیح می نماییم:  
الف:

۱- تمدید لین انتقال دبل سرکت ۲۲۰ کیلووات از سرحد ازبکستان به حیرتان به طول ۵۳ کیلومتر.

۲- تمدید لین انتقال دبل سرکت ۲۲۰ کیلووات از نایبآباد به مزار شریف به طول ۲۳ کیلومتر.

۳- تمدید لین انتقال دبل سرکت ۲۲۰ کیلووات از نایبآباد به پلخمری به طول ۱۶۴ کیلومتر تمدید یافت و در سال ۱۳۸۷ ه. ش. تکمیل گردید که ظرفیت ۳۰۰ میگاوات انرژی برق را دارا میباشد.

ب:

۱- تمدید لین انتقال دبل سرکت ۲۲۰ کیلووات از پلخمری به کابل به طول ۲۰۲ کیلومتر و ساختمان سب ستیشن ۱۱۰ / ۲۲۰ کیلووات در دشت چمته (سرکوتل خیرخانه) به ظرفیت ۳۲۰ میگاوات امپیر در مجموع در امتداد لین از حیرتان الی کابل به تعداد (۱۳۸۳) پایه کتاره دار فلزی به کار رفته است. در سالنگاه هم بعضی از پایه ها به ارتفاع ۳۸۰ متر از سطح بحر نصب گردیده است که تا حدی احتیاج مردم عامه را در شهر کابل و ولایت های مجاور تکافو می کند.

## فعالیت داخل صنف

شاگردان به سه گروه تقسیم شوند؛ یک

گروه روی اهمیت بند برق نگلو و سروبی، جدول زیر تولید و تورید انرژی برق آبی، برق حرارتی و برق دیزلی را به هزار کیلووات فی ساعت نشان می دهد.

گروه دیگر روی اهمیت بند برق  
ماهیپر و درونته و گروه سومی روی  
اهمیت بند برق جبل السراج و پلخمری  
مباحثه نموده، نمانیده هر گروه نتیجه  
بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

سالها	برق آبی	برق حرارتی	برق دیزلی	تورید برق از خارج
۱۳۸۲	۶۳۱,۷	۱۹۴,۰	۰,۰۱	—
۱۳۸۳	۵۶۴,۵	۲۱۵,۱	۳,۱	—
۱۳۸۴	۶۷۱,۳	۲۳۵,۱	۱,۰	۱۳۶,۵
۱۳۸۵	۶۴۵,۹	۲۶۷,۳	۴,۰	۵۹۴,۱
۱۳۸۶	۶۸۳,۸	۲۶۶,۵	۵۷,۰	۷۸۴,۷

## سؤال‌ها

- ۱- قدیمی‌ترین دستگاه تولید برق افغانستان چه نام دارد و ظرفیت سالانه آن چقدر است؟
- ۲- از برق تولید شده دستگاه سرویی و ماهیپر در کجا استفاده می‌شود؟
- ۳- هدف‌های اساسی پروژه نغلو را بیان نمایید.
- ۴- لین برق ازبکستان چه وقت تکمیل گردید و ظرفیت آن به چند میگاوات می‌رسد؟
- ۵- قوه برقی که از دریاهای افغانستان تولید آن امکان دارد، چقدر تخمین گردیده است؟  
از چهار جواب زیر صحیح آن را انتخاب نمایید.  
الف. ۱،۸ میلیون کیلووات فی ساعت  
ب. ۲،۵ میلیون کیلووات فی ساعت  
ج. ۳،۵ میلیون کیلووات فی ساعت  
د. ۱،۵ میلیون کیلووات فی ساعت

## فعالیت خارج صنف

جدول زیر را به ترتیب در کتابچه‌های تان تکمیل نمایید.

از لحظه ظرفیت	از لحظه سابقه
نغلو	فابریکه برق جبل السراج



شکل ۲۶: دستگاه برق حرارتی استفاده می‌شود؟ آیا در افغانستان از برق حرارتی استفاده می‌شود؟

برق حرارتی که از سوختاندن زغال سنگ، نفت و گاز حاصل می‌شود، منع خوبی برای تولید برق در افغانستان بوده، بعد از برق آبی به درجه دوم مورد استفاده می‌باشد. اولین فابریکه برق دیزلی در سال ۱۳۵۱ ه. ش. در کابل تأسیس شد. یکسال بعد از آن فابریکه کوچک دیگر دیزلی به ظرفیت ۳۰۰ کیلووات ساعت به منظور تنویر فابریکه پشمینه‌بافی کندهار تأسیس شد.

در سال ۱۳۳۱ ه. ش. دو پایه ماشین تولید برق دیزلی هر یک به ظرفیت ۵۰۰ کیلووات در شهر هرات به کار اندخته شد.

قرار راپور سال ۱۳۸۵ ه. ش. وزارت انرژی و آب، ظرفیت دستگاه‌های برق حرارتی افغانستان، مجموعاً به (۴۲,۷) هزار کیلووات فی ساعت می‌رسید که (۱۲,۵) فیصد تمام ظرفیت دستگاه‌های برق کشور را تشکیل می‌داد.

در حال حاضر دستگاه‌های برق کوچک دیزلی، عمدت‌ترین وسیله تولید برق در شهرها و ولایت‌هایی؛ مانند: مزار شریف، شرغان، تخار، هرات، غزنی و کابل می‌باشد که مواد سوخت آن را تیل و گازی گاز تشکیل می‌دهد.

در اینجا بعضی از دستگاه‌های تولید برق حرارتی افغانستان را مورد بحث قرار می‌دهیم:

## ۱- دستگاه برق حرارتی مزار شریف

بزرگ‌ترین دستگاه برق حرارتی کشور در ۲۰ کیلومتری غرب شهر مزار شریف موقعیت دارد و در آن از گاز طبیعی یکی که از جوزجان توسط پایپ لاین انتقال می‌یابد، استفاده می‌شود. این دستگاه در سال ۱۳۴۲ ه.ش. توسط یک انسٹیتوت روسی به درخواست وزارت معادن و صنایع آن وقت احداث شد.

ظرفیت دستگاه نامبرده ۳۶ هزار کیلووات در ساعت بوده دارای سه تورین از گاز طبیعی می‌باشد و امکان ازدیاد آن تا ۴۸ هزار کیلووات نیز موجود است. از جمله تولیدات این فابریکه، در حدود ۲۴ هزار کیلووات آن برای فابریکه کود کیمیاوی و در حدود ۱۲۰۰۰ کیلووات آن برای روش ساختن شهر مزار شریف و بلخ مد نظر گرفته شده بود.

## ۲- دستگاه‌های برق حرارتی ولایت‌های کندهار و هرات

دستگاه کندهار در شهر کندهار به ظرفیت ۳۰۰۰ کیلووات شروع به فعالیت نموده بود که در حال حاضر به ظرفیت ۱۲ هزار کیلووات فی ساعت رسیده است و در آینده ظرفیت آن ارتقا خواهد یافت. دستگاه برق حرارتی شهر هرات که ۱۲ هزار کیلووات ظرفیت دارد علاوه از مصرف دیزل در آن از زغال سنگ نیز استفاده می‌شود.

## ۳- دستگاه برق حرارتی کابل

این دستگاه در شمال غرب شهر کابل متصل سرک کوتل خیرخانه مینه موقعیت دارد. کار ساختمان این دستگاه نظر به کمبود آب که در حوزه‌های کابل محسوس بود، در اخیر سال ۱۳۵۵ ه.ش. آغاز و در اوایل سال ۱۳۵۷ ه.ش. تکمیل شد.

دستگاه یاد شده به ظرفیت ۴۵ هزار کیلووات به کمک مالی بانک جهانی بازسازی گردیده و ۴۰ فیصد برق موجود شهر کابل را تأمین می‌نمود. این دستگاه دارای دو تورین بوده، و مواد سوخت آن دیزل می‌باشد حال با وارد شدن برق ازبکستان این دستگاه پرچاو است. دستگاه دیگر برق حرارتی در شرق شهر کابل در منطقه هودخیل موقعیت دارد. ظرفیت آن ۶۴ هزار کیلووات بوده، متأسفانه در اثر جنگ‌ها تخریب گردیده است. قرارداد

ترمیم دستگاه یاد شده با کمپنی Alston کشور سویزیلند منعقد گردیده که در آن ترمیم توربین سوم و چهارم آن پیش‌بینی گردیده است. ناگفته نباید گذشت که پروژه‌های دیگر برق حرارتی نیز در کشور در نظر گرفته شده که از جمله می‌توان پروژه تولید گاز توربین شبرغان را نام برد که این پروژه قرار است به کمک مالی اداره انکشافی ایالات متحده امریکا به ظرفیت ۱۰۰ - ۱۵۰ میگاوات در آینده احداث گردد.

## معلومات اضافی

### تقسیم‌بندی ظرفیت تولید برق در حوزه‌های مختلف

شماره	حوزه	ظرفیت ناصیه به هزار کیلووات	به فیصد
۱	کابل	۲۴۹,۲	۶۲,۹
۲	ننگرهار	۱۳,۹۶	۳,۵
۳	پلخمری - بغلان و کندز	۲۲,۶۷	۵,۹
۴	مزار شریف - بلخ	۴۲,۸۲	۱۰,۸
۵	شیرغان	۲,۰۸	۰,۵
۶	هرات	۵,۳۹	۱,۳
۷	کندهار - هلمند	۴۳,۷۰	۱۱
۸	غزنی	۱,۰۴	۰,۳
۹	سایر حوزه‌ها	۱۴,۹	۳,۸
مجموع			۱۰۰
۳۹۵,۹			

منبع: گزارش وزارت انرژی و آب، میزان سال ۱۳۸۵، صفحه ۳۷

## فعالیت داخل صنف

شاگردان به گروه‌های مناسب تقسیم شوند؛ هر گروه روی اهمیت یکی از دستگاه‌های برق حرارتی، مباحثه نموده و نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

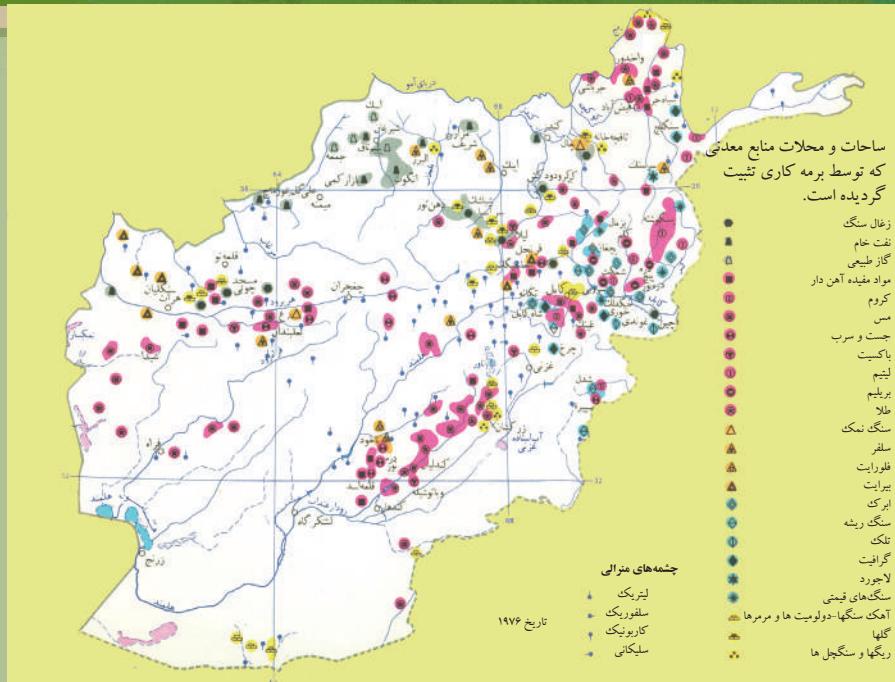
## سؤال‌ها

- ۱- بزرگ‌ترین دستگاه برق حرارتی افغانستان در کجا موقعیت دارد و از برق آن در کدام ساحات استفاده می‌نمایند؟
- ۲- دستگاه کوچک برق دیزلی موجود افغانستان را نام بگیرید.
- ۳- دستگاه برق حرارتی فعال کابل با چه پیمانه ظرفیت، در کدام منطقه موقعیت داشته و چند فیصد برق شهر کابل را تأمین می‌کند؟
- ۴- راجع به برق حرارتی شرق کابل معلومات دهید.

## فعالیت خارج صنف

چرا عوض برق آبی از برق حرارتی کار می‌گیرند مزایای برق حرارتی و آبی را مقایسه نموده، معلومات خود را در درس آینده به هم‌صنفی‌های خود ارایه نمایید.

## ۲۴، زغال سنگ و معادن آن در کشور



شکل ۲۷: نقشه منابع معدنی افغانستان نگاه کنید.

ذخایر زغال سنگ در کدام مناطق افغانستان وجود دارد؟

زغال سنگ از جمله منابع عمده تولید انرژی بوده به ویژه در حال حاضر که قیمت منابع نفت و گاز روزافزون است؛ بنابراین زغال سنگ به حیث یک ماده مولد انرژی تاحدی ارزان حایز اهمیت می‌باشد.

استخراج زغال سنگ از زمان‌های خیلی سابق در افغانستان رواج داشت. تحقیقات در باره ذخیره زغال سنگ افغانستان نخستین بار در سال ۱۳۲۰ هـ.ش. توسط هیأت جیولوژست‌های هندی در منطقه‌های کهرمرد، آشپیشه، دره صوف و تاله و برفک صورت گرفت. استفاده از زغال سنگ به پیمانه کوچک از همان زمان به بعد آغاز یافت، در حالی که بهره‌برداری از این ذخایر در سال‌های بعد از جنگ جهانی دوم بیشتر و تولید سالانه آن از ۱۲۰ تا ۱۶۰ هزار تن افزایش یافته است.

صرف نظر از ذخایر نسبتاً کوچک زغال سنگ که در منطقه‌های مختلف کشور وجود دارد، ذخایر نسبتاً بزرگ زغال سنگ یک ساحة وسیع را در شمال و غرب افغانستان احتوا می‌نماید که از تخار تا هرات توسعه یافته است و ساحة تخمیناً ۳۵ هزار کیلومتر مربع را در بر می‌گیرد. مقدار زغال سنگ افغانستان که در آشپیشه، کرکر، بنگی (ده

میلی در جنوب شهر خان‌آباد)، کرخ و سبزک هرات و دره صوف تثیت گردیده است ۲۰۰ میلیون تن سنجش شده است.

ذخایر زغال سنگ افغانستان از کیفیت خوبی برخوردار است و از آن استفاده زیاد صورت می‌گیرد.

استخراج زغال سنگ از معادن کشور ما، بنابر کوهستانی بودن منطقه‌ها، مساعد نبودن راه‌های

ترانسپورت استخراج آن به صورت خیلی ابتدایی بسیار قیمت تمام می‌شود. با وصف گران بودن قیمت تمام شد، زغال سنگ نقش عمده محروقاتی را دارد.

تولیدات زغال سنگ افغانستان بیشتر از معادن ۹۰ کرکر و آشپشته بوده فیصد را در بر می‌گیرد. از جمله زغال سنگ تولید شده ۷۷ فیصد برای سوخت در دستگاه‌های

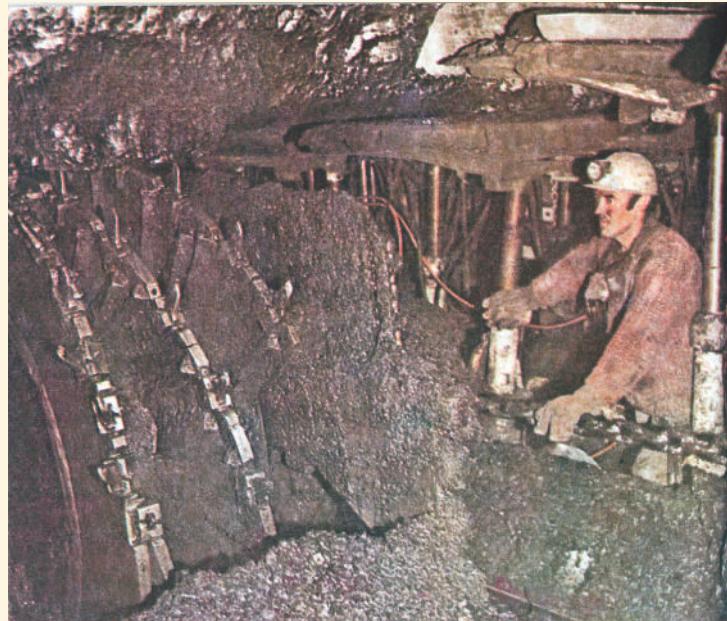
صنعتی و باقی‌مانده برای گرم کردن، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

انواع مختلف زغال سنگ در افغانستان یافت می‌شود که بعضی مناطق آن را به ترتیب زیر ذکر می‌نماییم:

### الف. معادن زغال سنگ دره صوف

زغال سنگ دره صوف از لحاظ خصوصیات و تقدم نسبت به مناطق دیگر افغانستان مقام اول را دارا می‌باشد و بزرگ‌ترین منبع زغال سنگ در ولایت سمنگان به شمار می‌رود که ذخیره‌های آن به ۷۴ میلیون تن می‌رسد.

زغال سنگ این ناحیه، دارای جنسیت عالی بوده انرژی حرارتی آن زیاد و فیصدی کاربن آن بلند می‌باشد.



شکل ۲۸: تصویر یک معدن زغال سنگ

از این معادن طوری که لازم بوده استفاده نشده است، به دلیل این که در یکی از مرکزهای صنعتی دور واقع شده و هم امکانات دسترسی به وسایل حمل و نقل آن تاحدی محدود می‌باشد.

یک اندازه زغال سنگ این معدن به کابل انتقال داده می‌شود و باقی مانده آن به ولايت بلخ.

### ب. معدن زغال سنگ آشپشه

این معدن در ولايت بغلان به مسافه ۱۱۰ کيلومتری جنوب شهر صنعتی پلخمری در دره سیغان واقع می‌باشد. با دوآب و میخ زرین ۲۰ کيلومتر فاصله دارد. زغال سنگ این معدن از نظر کمیت و کیفیت حائز اهمیت نمی‌باشد؛ زیرا از لحاظ ساختمان طبیعی مغلق بوده و در بخش استخراج آن مشکلات وجود دارد. ذخیره‌های زغال سنگ آن در حدود ۵۰۰ هزار تن تخمین گردیده است. با وجود آن‌هم باید گفت که چون این معدن در مجاورت سرک سابقه دره شکاری قرار داشت؛ از این رو از سال‌های زیادی به این طرف مورد استفاده قرار دارد. از زغال سنگ این معدن برای دواير دولتی، شفاخانه‌ها و شهر کابل استفاده می‌شود.

### ج. معدن زغال سنگ کرک

معدن کرک در ده کيلومتری شرق پلخمری و به سمت جنوب شرق این شهر متصل کوه کرک واقع است. مقدار مجموعی زغال سنگ آن که طبقات آن دو تا سه متر ضخامت دارد، به ۱۵ میلیون تن می‌رسد. جنسیت زغال سنگ آن خوب و قابل استفاده می‌باشد. این معدن در سال ۱۳۸۵ هـ.ش. یکجا با فابریکهای سمنت غوری به سکتور خصوصی سپرده شده تا از زغال سنگ متذکره برای تولید سمنت استفاده نمایند.

از این منطقه طی سال ۱۳۸۷ هـ.ش. بیش از ۳۸۰ تن زغال سنگ استخراج گردید.

زغال سنگ این معدن از نظر موقعیت جغرافیایی آن در مجاورت مرکز صنعتی پلخمری و هم‌چنین نزدیک بودن به شاهراه کابل-کندز حائز اهمیت بوده و تولیدات وسطی روزانه آن به ۳۰۰ تا ۴۰۰ تن می‌رسد.

زغال سنگ استخراج شده به مصرف فابریکه سمنت‌سازی پلخمری، داش‌ها و در کابل مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### د. معدن زغال سنگ مسجد چوبی سبزک هرات

این معدن در ۱۱۰ کيلومتری شمال شرق ولايت هرات در مجاورت کوتل سبزک در

بخش بالایی دریای کرخ موقعیت داشته، کارهای اکتشافی و ساختمانی آن به همکاری متخصصین چکی صورت گرفته، ذخایر آن به ۹,۵ میلیون تن می‌رسد. این معدن در سال ۱۳۸۶ ه.ش. به سکتور خصوصی سپرده شده، تولید سالانه آن ۴۰ هزار تن و عواید سالانه آن اضافه از ۲۰ میلیون افغانی می‌باشد. حال فعال بوده و مورد بهره‌برداری قرار دارد. جنسیت زغال سنگ این منطقه، عالی بوده و از انرژی حرارتی زیاد برخوردار است. از این زغال سنگ شاروالی و فرقه هرات استفاده می‌نماید. همین اکنون با توجه وزارت معادن افغانستان از معدن مسجد چوبی سبزک به کمک (کمپنی برادران خوشک) استفاده زیادی صورت می‌گیرد که برای ده سال عقد قرارداد شده است.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به دو گروه تقسیم شوند؛ یک گروه درباره تحقیقات و مطالعاتی که در مورد تثیت مناطق زغال سنگ افغانستان برای اولین بار توسط جیولوجست‌های هندی صورت گرفته و گروه دوم درباره ذخایر موجود زغال سنگ صحبت نموده، نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

### سؤال‌ها

- ۱- منطقه‌های تثیت شده زغال سنگ افغانستان را نام بگیرید.
- ۲- راجع به خصوصیت زغال سنگ آشپشته معلومات دهید.
- ۳- معدن زغال سنگ کر کر از نظر موقعیت جغرافیایی چه اهمیت دارد؟
- ۴- تولیدات بیشتر زغال سنگ که فیصدی بلندتری را در افغانستان دارا می‌باشد، از کدام منطقه‌های به دست می‌آید؟ جواب صحیح را انتخاب نمایید.  
الف. کر کر و آشپشته      ب. سبزک هرات      ج. دره صوف      د. کرخ هرات

### فعالیت خارج صنف

درباره مشکلات و موانعی که در استخراج زغال سنگ، کشور ما وجود دارد و این که این موانع را چگونه رفع کرده می‌توانیم، مقاله‌فشرده‌یی نوشته و به دیگران ارایه نمایید.



شکل ۲۹: افتتاح آزمایش و آماده‌سازی چاه‌های گازی معادن یتیم تاق و جرقدوق در ولایت جوزجان از نفت و گاز چه استفاده صورت می‌گیرد؟

نفت و گاز از جمله مواد محروقاتی، تولید انرژی و حرارت است؛ در نقاط مختلف کشور ما ذخایر آن وجود دارد که در زیر هر کدام آن را مورد بحث قرار می‌دهیم.

#### الف. نفت

نفت، مایعی است قابل احتراق که در اعماق زمین تا ۱۸۰۰ متر پیدا می‌شود و گاهی در اثر فشار و حرارت داخلی زمین به طرف بالا صعود می‌کند و به سطح زمین می‌رسد. میلیون‌ها سال قبل از امروز بقایای موجودات زنده و مواد عضوی بی که در یک منطقه وجود داشت به مرور زمان در زیر طبقات رسوبی قرار گرفته و بر اثر فشار و حرارت در طول زمان تغییر شکل نموده به نفت تبدیل شده است. برای استخراج نفت، چاه‌های عمیق حفر می‌کنند و پایپ لین‌های ضخیمی را داخل چاه‌های نفت می‌نمایند. در نتیجه نفت خام فوران کرده و گاهی توسط پمپ به بالا کشیده می‌شود. نفت خام رنگ سیاه داشته؛ ولی بعد از تصفیه در تصفیه خانه‌ها رنگ بنفش را به خود گرفته و به آسانی می‌سوزد. ذخیره‌های نفت در بسیاری از نقاط کشور ما موجود است که ساحت‌شمالی، غربی و جنوب‌غربی را دربر می‌گیرد. نواحی آن عبارت اند از: قلعه نو، تخار، کندز، مزار شریف، جوزجان، فاریاب،

بادغیس و هرات. همچنان در وادی هلمند و پکتیکا نیز ذخایر آن پیش‌بینی شده است. نفت، موارد استعمال زیادی دارد در روشن ساختن منازل، وسایل حمل و نقل، ماشین‌آلات صنعتی، صنایع کیمیاوی و صدها مرکبات دیگر چون رابر مصنوعی و غیره استعمال شده و به مصرف می‌رسد. از مشتقات فرعی آن در تهیه پلاستیک، عطر، صابون، رنگ و حتا در تهیه بعضی مواد خوراکی مثل روغن مارگرین نیز استفاده می‌شود.

## ب. گاز

تشکیل گاز، نیز مانند نفت بوده، بقایای موجودات زنده در نتیجهٔ ترسوب مواد عضوی به اثر فشار و حرارت و نرسیدن هوا تغییر شکل نموده به گاز تبدیل شده است. گاز، از منابع معدنی بالارزش افغانستان بوده، از نظر مصرف آن در داخل و صدور آن به خارج کشور، همچنان ذخیره‌های تا اندازه‌ی بزرگ آن بالهمیت پنداشته می‌شود، در حالی که امکانات دریافت گاز در منطقه‌های مختلف کشور موجود است، در حال حاضر ذخیره‌های تاحدی بزرگ آن در منطقه‌های خواجه گوگردک، یتیم‌تاق، خواجه بولان و جرقدوق مربوط شهر شبرغان دریافت گردیده و حال زیر بهره‌برداری قرار دارد. اکنون چند حوزه آن را به صورت فشرده از نظر می‌گذرانیم:

### ۱- معدن گاز خواجه گوگردک

به فاصلهٔ ۲۳ کیلومتری شمال‌غرب شهر شبرغان موقعیت دارد، تعداد مجموعی چاه‌های حفر شده به ۵۲ حلقه می‌رسد، مجموع ذخایر آن ۴۶,۸ میلیارد متر مکعب گاز و تا کنون ۴۴ میلیارد متر مکعب گاز آن استخراج گردیده است؛ همچنان مقدار ۱۰ میلیارد متر مکعب گاز ترش (سلفردار) در این ساحه نیز ثبت گردیده است.

### ۲- معدن گاز یتیم‌تاق

این معدن در ۱۸ کیلومتری شرق شهر شبرغان موقعیت داشته، ذخیره‌های ثبت شده آن ۲۰ میلیارد متر مکعب می‌باشد.

در سال ۱۳۴۱ هـ.ش. چاه نمره ۴ که زیر برمه کاری قرار داشت شعله‌ور گردیده و طی سه سال، میلیاردها متر مکعب گاز آن حريق و ضایع گردیده است.

## ۳- معدن گاز جرقدوق

این معدن در ۱۵ کیلومتری جنوب غرب شهر شبرغان موقعیت داشته در آن به تعداد ۳۳ حلقه چاه که عمق وسطی آن ۲۲۰۰ متر بوده حفر گردیده است. گاز آن از نوع ترش بوده ذخیره‌های مجموعی آن ۲۶ میلیارد مترمکعب می‌باشد که از جمله ۱۵,۳۶۲ میلیارد مترمکعب گاز از آن استخراج گردیده است.

## ۴- معدن گاز خواجه بولان

در ۳۰ کیلومتری شرق شبرغان موقعیت داشته، امور برم کاری آن در سال ۱۳۴۲ ه.ش. آغاز گردیده است، گاز آن از نوع ترش بوده، در حدود ۲,۵ میلیارد مترمکعب گاز ذخیره دارد. ذخیره‌های عمومی گاز در منطقه‌های یاد شده ۱۲۰ میلیارد مترمکعب ثبت شده که از جمله در حدود چهل میلیارد مترمکعب آن گاز شیرین و باقی مانده آن گاز سلفردار می‌باشد. برای صادرات گاز تا سرحد اتحاد شوروی سابق یک پایپ لین به قطر ۳۲ انج و طول ۹۷,۵ کیلومتر تمدید یافته است. هم چنان پایپ لین دیگری از شهر شبرغان الی فابریکه کود برق مزار شریف به طول ۵۵ کیلومتر و قطر ۱۲ انج تمدید گردیده است که ظرفیت انتقال ۵۰۰ میلیون متر مکعب گاز را در یک سال دارا است.

انتقال گاز در مزار شریف به منظور به کار انداختن فابریکه کود برق مزار شریف که سالانه ۱۰۵ هزار تن کود یوریا تولیدات دارد و هم‌چنان برای به کار انداختن فابریکه برق مزار شریف که ظرفیت تولیدی آن ۳۶ هزار کیلووات ساعت برق می‌باشد، احداث شده است. باید علاوه کرد که در سال ۱۳۵۴ ه.ش. در حدود سه میلیارد مترمکعب گاز در افغانستان تولید شده که از آن جمله ۲۸۵۰ میلیون مترمکعب آن به خارج صادر و متباقی ۱۵۰ میلیون مترمکعب آن در داخل کشور به مصرف رسیده بود. عواید حاصل شده از مدرک صدور گاز که در بعضی سال‌ها ۴۰ فیصد ارزش مجموعی صادرات کشور را احتوا می‌کرد، در بخش بیلانس تادیات افغانستان بالارزش پنداشته می‌شود؛ هم‌چنان در نظر است به منظور استفاده از ۲۶ میلیارد مترمکعب گاز سلفردار در ناحیه جرقدوق پروژه جدا ساختن سلفر نیز تکمیل شده مورد استفاده قرار گیرد. گاز طبیعی موارد استعمال زیاد دارد علاوه از این که در پخت و پز و گرم ساختن منازل به کار می‌رود، در ساختن مرکبات کیمیاوی نیز از آن استفاده صورت می‌گیرد و هم‌چنان منبع خوبی برای تولید انرژی برق می‌باشد.

## معلومات اضافی

جدول زیر مقدار استخراج نفت و زغال سنگ را به تن و گاز را به مترمکعب طی سال‌های مختلف نشان می‌دهد.

سال‌ها	نفت به تن	گاز به مترمکعب	زغال سنگ به تن
۱۳۸۲	۸۵۰	۲۴۲۶۲۰	۳۵۱۰۰
۱۳۸۳	۱۴۶۹۰	۱۱۹۱۲۱	۳۳۷۳۰
۱۳۸۴	—	۱۷۲۳۳۷	۳۳۱۱۰
۱۳۸۵	—	۱۷۱۹۲۵	۳۴۹۲۰
۱۳۸۶	—	۱۶۱۴۴۰	۲۴۲۷۰۰

## فعالیت داخل صنف

شاگردان به دو گروه تقسیم شوند؛ گروه اول در باره ذخیره‌های نفت افغانستان و گروه دوم در باره گاز طبیعی مباحثه نموده و نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

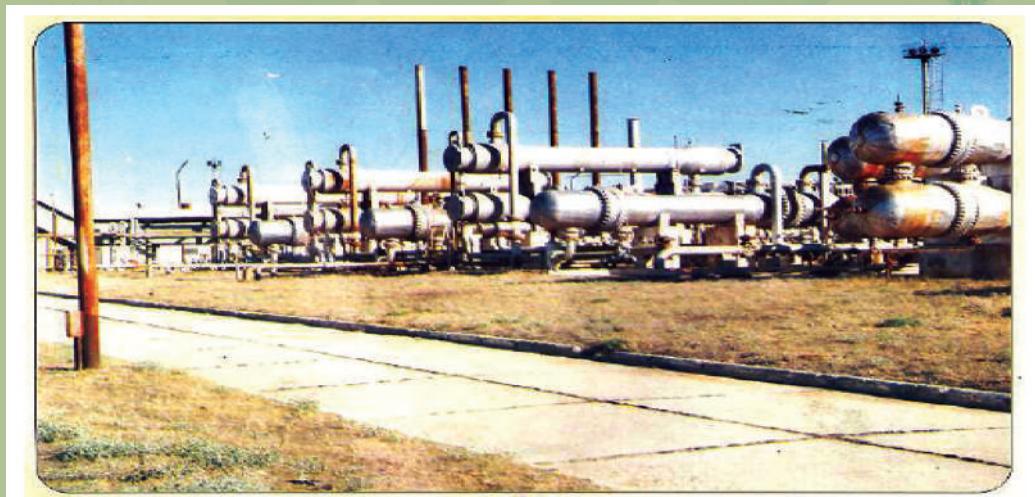
### سؤال‌ها

- ۱- نفت چیست؟
- ۲- راجع به منشأ پیدایش گاز معلومات دهید.
- ۳- موارد استعمال نفت را بیان نمایید.
- ۴- حوزه‌های مهم گاز افغانستان را نام بگیرید.
- ۵- ذخیره‌های نفت در کدام ساحات افغانستان تثبیت شده است؟
- ۶- ذخایر عمومی گاز طبیعی در افغانستان به چه پیمانه تثبیت شده است؟  
الف. ۱۳۵ میلیارد مترمکعب  
ب. ۱۲۰ میلیارد مترمکعب  
ج. ۱۱۰ میلیارد مترمکعب

## فعالیت خارج صنف

از روی نقشه منابع معدنی افغانستان، یک نقشه ترسیم نموده و در آن ساحات نفت و گاز را با علایم مخصوص نشان دهید و در درس آینده به هم صنفی تان خود ارایه نمایید.

## الف. حوزه‌های نفت خیز کشور



شکل ۳۰: ذخیره‌های نفت در کدام مناطق کشور ما وجود دارد؟

تحقیقات و مطالعات در باره تثیت ذخیره‌های نفت در افغانستان به پیمانه کوچک از سال ۱۳۱۴ ه.ش. توسط جیولوجست‌های افغانی و خارجی در منطقه‌های شمالی، غربی، جنوب غربی و جنوبی کشور آغاز گردید. در سال ۱۳۱۵ ه.ش. برای نخستین بار یک کمپنی امریکایی طبقات شیل‌های (از تراکم گل و دانه‌های خرد ریگ به وجود آمده) دارای نفت را در شمال افغانستان دریافت نموده و بعد ذخیره‌های نفتی آن در وادی ارغنداب و پکتیکا در غرب و جنوب افغانستان یافت شد.

در سال ۱۳۳۳ ه.ش. یک کمپنی سویدنی امور کاوشهای نفت را به صورت منظم در ساحة ولايت سرپل آغاز نمود و موقعيت‌های چشم‌گيري نيز به دست آورد. حال آن که از سال ۱۳۳۸ ه.ش. به بعد با درنظرداشت موافقت‌نامه‌یی که در همین ارتباط دو سال قبل از آن در مسکو به امضا رسیده بود، امور کاوشهای نفت در ساحة ۴۶۰۰ میل مربع در شمال افغانستان و در بین مزار شریف و اندخوی به همکاری متخصصین اتحاد شوروی سابق آغاز یافت. نتیجه این مطالعات نشان می‌دهد که امکانات وسیع موجودیت ذخیره‌های نفت در ولايات شمالی کشور از ولايت تخار تا سرحد ایران با ادامه آن در غرب و جنوب الى پکتیکا وجود دارد که نواحی قلعه نو، هرات، شرغان، میمنه، کندز، تالقان، مزار شریف و غیره را در بر می‌گيرد. موجودیت ذخیره‌های نفت در وادی هلمند، پکتیکا و نواحی جنوبی افغانستان نيز پیش‌بینی گردیده است.

اما نظر به عدم موجودیت سرمایه کافی و کارمندان فنی و با تجربه تا کنون استخراج منظم آن امکان‌پذیر نگردیده است. یگانه ذخیره تثیت شده نفت در ولايت جوزجان موقعیت دارد که از آن جمله ذخایر انگوتو قابل یادآوری می‌باشد.

اینک چند معدن نفت به شمول معدن انگوتو را قرار زیر به شناسایی می‌گردد:

## ۱- معدن نفت الگوی

این منطقه در پنج کیلومتری جنوب شرق شهر سرپل موقعیت دارد و طبقات نفت، در آن از عمق ۱۱۰۰ الی ۱۲۰۰ متر به مشاهده می‌رسد. ذخیره‌های جیولوژیکی آن ۷,۱ میلیون تن بوده و ذخیره‌های قابل استخراج آن ۲,۰۶ میلیون تن می‌باشد.

## ۲- معدن نفت آق دریا

این منطقه در ده کیلومتری جنوب شرق سرپل موقعیت دارد. ذخیره‌های مجموعی آن ۱۲ میلیون تن بوده و ذخیره‌های ثابت و قابل بهره‌برداری آن به بیش از چهار میلیون تن می‌رسد.

## ۳- معدن نفت قشقری

در ۱۲ کیلومتری جنوب شرق سرپل موقعیت داشته، ذخیره‌های جیولوژیکی آن ۱۹,۶ میلیون تن و ذخیره‌های قابل استخراج آن ۶,۳۸۱ میلیون تن نفت می‌باشد.

## ۴- معدن نفت زمرد سای

در ساحة ۶۰ کیلومتری در جنوب غرب شهر شبران موقعیت دارد. ذخیره‌های آن ۹,۱۹ میلیون تن و ذخیره‌های قابل استخراج آن ۳,۴ میلیون تن نفت خام می‌باشد.

در سال ۱۳۵۱ ه. ش. تصمیم گرفته شد تا تصفیه خانه کوچکی به ظرفیت یک هزار تن در سال احداث گردد. زمانی که ظرفیت تولیدی ذخایر آق دریا افزایش یافت، ظرفیت تصفیه خانه مذکور نیز به ۲۰۰ هزار تن نفت خام بلند رفت.

البته بعد از تکمیل شدن ساختمان آن در آینده، ظرفیت تولیدی نفت بلند خواهد رفت که بدون شک در مورد رفع بخشی از نیازمندی‌های داخلی و بیلاتس تادیات کشور حائز اهمیت خواهد بود.

در حال حاضر نیازمندی‌های نفت افغانستان با تورید آن از خارج مرفوع می‌گردد؛ ضمناً نیازمندی‌های کشور روزافزون بوده و قیمت‌های بین‌المللی آن نیز در حال افزایش است.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های دو نفری تنظیم شوند و با استفاده از نقشه منابع معدنی افغانستان و متن درس، فعالیت زیر را انجام دهند:

- ۱- نواحی‌یی را که در آن ذخیره‌های نفت وجود دارد به ترتیب از شمال شرق تا جنوب غرب لست نمایند.
- ۲- اظهار نمایند که کدام کمپی‌ها در کدام ساحتات، چه وقت، تحقیقات و مطالعات را غرض تثیت ذخیره‌های نفت انجام داده‌اند.

### سؤال‌ها

- ۱- چرا تا کنون نفت افغانستان به پیمانه وسیع و منظم استخراج نگردیده است؟ توضیح نمایید.
- ۲- ذخیره‌های نفت در کدام مناطق افغانستان وجود دارد؟ دارد نام برید.
- ۳- یگانه ذخیره ثبت شده نفت چه نام دارد و در کجا موقعیت دارد؟

### فعالیت خارج صنف

یک اخبار، مجله، کتاب یا صفحه اینترنتی را که درباره تفحصات ذخایر نفت افغانستان یا تجارت آن معلومات داشته باشد، مطالعه نمایید و مأخذ و منبع آن را در درس آینده به معلم محترم تان تقدیم نمایید.



شکل ۳۱: آثار مس در سنگی که از عینک لوگر به دست آمده است.

ذخیره‌های فلزات در کدام مناطق افغانستان وجود دارد؟

انسان‌ها از دوره‌های گذشته با فلزات آشنا بودند و از آن‌ها استفاده نموده اند؛ ولی استفاده از آن‌ها در گذشته‌ها بسیار محدود بوده است. از روی شواهدی که در این زمینه موجود است، واضح می‌گردد که نخسین فلزی که انسان با آن آشنا بودند، مس و بعدتر آن آهن بوده است. در کشور ما ذخیره‌ها و منبع‌های فلزهای آهن، مس، سرب، کروم، جست و فلزات قیمتی، مانند: طلا و نقره وجود دارد که در مورد هر کدام آن به طور فشرده معلومات می‌دهیم.

\* **آهن:** ذخیره‌های آهن در بعضی از نواحی و منطقه‌های کشور ما وجود دارد که هر کدام آن را در زیر به شناسایی می‌گیریم:

\* **معدن آهن حاجی گک:** معدن حاجی گک که در ۴۵ کیلومتری جنوب شرق بامیان موقعیت دارد از نظر کیفیت و ذخیره‌های آن از معادن بسیار بزرگ و مهم این منطقه به حساب می‌رود. ذخایر آن بر ۱,۸ میلیارد تن بالغ می‌گردد و فیصدی آهن آن ۶۳,۵ فیصد می‌باشد. ارقام جدید وزارت معادن ذخیره‌های ثبت شده آن را به ۱۱۰ میلیون تن و ذخیره‌های پیش‌بینی شده آن را ۲۰۷۰ میلیون تن نشان داده اند.

از ذخیره‌های معدن حاجی گک امکان بهره‌برداری موجود است؛ اما بهره‌برداری معادن متذکره به سرمایه هنگفتی ضرورت دارد. در نظر است طی سال ۱۳۸۸ ه. ش. بهره‌برداری آن به سکتور خصوصی سپرده شود و در طول ۶-۵ سال آینده امور ساختمانی آن تکمیل و

حد اقل در حدود یک میلیون تن فولاد در سال، تولید خواهد نمود و هم برای یک تعداد هموطنان زمینه کار فراهم خواهد شد.

- ناحیه خاکریز کندهار که مقدار ذخیره‌های آهن، در آن در حدود ۸,۲۳ میلیون تن تخمین شده است.

- معدن غوریان هرات در سال ۱۳۸۸ ه. ش. با یک کمپنی ایرانی قرارداد شده تا امور اکتشافی آن را به انجام برساند.

- معدن سیاهدره بدخشان که ذخیره تخمینی آن به ۴۰ تا ۴۵ میلیون تن می‌رسد علاوه بر آن معدن دیگر آهن در پغمان وجود دارد که ذخیره‌های آن به ۱,۳۸ میلیون تن می‌رسد.

- معدن جبل السراج که اندازه ذخیره آن به ۸ میلیون تن تخمین گردیده، فیصدی آهن آن ۴۵ فیصد می‌باشد.

\* مس: در حدود ۱۲ ذخیره معدن مس در ده ولایت افغانستان وجود دارد که ناحیه وسیع بین پروان، کندهار و فراه را در بر می‌گیرد که از آن جمله منطقه بین کجکی کندهار و مقر حایز اهمیت می‌باشد.

- معدن طبقات مس در بخش‌های تغر، خرد کابل و حتا کوه‌های چهلستون دیده می‌شود.  
- در ناحیه‌یی در بند ولایت کابل (به مسافة ۸ الی ۹ کیلومتری مس عینک) معدن مس به شکل خطی وجود دارد، مقدار مس در آن ۰,۵۸ تا ۱,۵۵ میلیون تن می‌باشد. معدن مس ولایت زابل در ناحیه کنلان ثبت شده که اندازه مس در آن ۰,۶۲ تا ۱,۲ فیصد بود، ذخایر مجموعی از ۵ تا ۸ میلیون تن تخمین گردیده است.

- معدن مس عینک لوگر: در جنوب شرق شهر کابل موقعیت دارد. ذخایر تخمینی آن در حدود ۴ میلیون تن و اندازه مس درین معدن از ۱,۲ تا ۱,۵ فیصد محاسبه شده است.

مقدار ذخیره‌های پیش‌بینی شده مس عینک اضافه‌تر از ۶ میلیون تن می‌باشد.  
ارقام جدید وزارت معدن ذخیره‌های ثبت شده آن را ۱۱ تا ۱۳ میلیون تن مس نشان داده‌اند. قرارداد آن بعد از امور داوطلبی با یک کمپنی چینی در سال ۱۳۸۷ هـ. ش. عقد گردیده که به زودی به بهره‌داری آغاز خواهد نمود و سالانه در حدود ۲۰۰ هزار تن مس خالص تولید خواهد کرد.

- ذخیره‌های معدن مس در شیدایی هرات، بادغیس، فراه، هلمند، کابل، غزنی، بامیان، غوربند، اندراب ولایت بغلان و سرپل نیز قابل اهمیت می‌باشد.

\* طلا: طلا در افغانستان در نواحی پرآگنده در دو طرف هندوکش وجود دارد؛ این ساحة

وسيع از شمال فیض آباد الی کندهار در جنوب غرب کشور توسعه می یابد؛ همچنان معادن مهم طلا در یافتل بدخشنان و مقر غزنی قرار دارد، در ناحیه یافتل چهار رگ، سنگ‌های کوارتز و طلا وجود دارد که در هر تن مواد معدنی آن از یک تا ۸۵ گرام طلا موجود می باشد.  
- ذخیره‌های دیگر طلا در منطقه زركشان قلات موقعیت دارد که مقدار طلای آن در هر تن ماده معدنی ۵،۰ تا ۱۱ گرام می باشد.

همچنان طلا، یک ساحة وسیع را در مسیر دریای کوکچه و معاونین آن تشکیل می دهد که مقدار طلای آن در هر متر مکعب ریگ، به صورت وسطی ۳۹۴ ملی گرام محاسبه شده است.

\* **نقره:** ذخیره‌های نقره در نواحی پنجشیر (عمرز تا خواوک)، سیم کوه هرات، منطقه بی‌بی گوهر و خاکریز کندهار وجود دارد که در قدیم به صورت غیر فنی و ابتدایی از آن استفاده کرده اند؛ ولی درین اوخر از آن استفاده نمی شود.

### \* معادن سرب و جست

در کشور ما افغانستان ذخایر معدن سرب و جست نیز وجود دارد که از آن جمله معدن سرب و جست بی‌بی گوهر کندهار است که ذخایر آن ۲۱۱۰۰ تن، جست و ۵۵۰۰ تن سرب محاسبه شده است.

معدن‌های سرب و جست در ساحة چشت هرات، تولک هزاره‌جات و فرنجل غوربند نیز وجود دارد.

\* **معدن سنگ کروم** نشانه‌هایی از موجود بودن سنگ کروم در خوست، میدان وردک، محمد آغه و کلنگار لوگر و کندهار قابل ذکر است.

ارقام جدید وزارت معادن استخراج وسطی سالانه سنگ کروم خوست را ۷۳۰۰۰ تن نشان داده اند که با یک کمپنی در سال ۱۳۸۶ هـ. ش. برای ده سال قرارداد شده که بعد از آن به بهره‌برداری شروع خواهد نمود؛ حال نسبت خرابی وضع امنیتی زمینه استخراج آن مساعد نیست.

استخراج وسطی سالانه معدن کرومایت میدان وردک را بالغ به ۴۰۰۰۰ هزار تن پیش‌بینی نموده اند.



سنگ کرومیت لوگر



شکل ۳۲

طلایی که از نور آبّه تخار به دست آمده است.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به پنج گروه تقسیم شوند، با استفاده از متن و نقشه معادن افغانستان، فعالیت زیر را انجام دهنند و نتیجه کار خود را در صنف ارایه نمایند:

گروه اول: منطقه های معدن های آهن را نام برد و روی نقشه نشان دهند.

گروه دوم: منطقه های معدن های طلا را نام برد و روی نقشه نشان دهند.

گروه سوم: منطقه های معدن های نقره را نام برد و روی نقشه نشان دهند.

گروه چهارم: منطقه های معدن های مس را نام برد و روی نقشه نشان دهند.

گروه پنجم: منطقه های معدن های سرب و جست را نام برد و روی نقشه نشان دهند.

### سؤال ها:

۱- در کشور ما چند نوع فلز وجود دارد نام بگیرید.

۲- معدن های آهن در کدام منطقه های افغانستان وجود دارد و مهم ترین معدن آن کدام است؟

۳- راجع به مس عینک لوگر معلومات دهید.

۴- ذخیره های سرب و جست در کدام منطقه کشور ما وجود دارد؟ نام ببرید.

۵- در کشور ما ذخیره های نقره در کدام نواحی ثبت شده است؟ نام بگیرید.

### فعالیت خارج صنف

متن درس فلزات و نقشه معادن را مطالعه نمایید و در باره نکات مهم آن در درس بعدی معلومات دهید.



شکل ۳۳: محفل افتتاح کار پروژه معدن مس عینک

از فلزات چه استفاده می شود؟

قسمی که در درس قبلی مطالعه نمودید و تحقیقات جیولوژیکی نشان داده است، در بسیاری از بخش‌های کشور ما معدن‌های فلزات وجود دارد. این معدن‌ها در اقتصاد مملکت حائز اهمیت می‌باشد و این را باید بدایم که افغانستان از لحاظ داشتن ذخیره‌های فلزی از جمله کشورهای غنی به شمار می‌رود.

ذخیره‌های فلزات کشور در صورت جلب سرمایه‌گذاری، فراهم نمودن وسائل تحقیکی، کارمندان فنی و بازار فروش داخلی و خارجی به پیمانه وسیع استخراج شده می‌تواند. فلزها ارزش خاص اقتصادی دارند. توسعه فعالیت‌های اقتصادی در رشته‌های زراعت، تجارت، تحقیک و امور حیاتی وابسته‌گی به انسکاف صنایع فلزی دارد ذخیره‌های و منابع فلزی برای صنعتی شدن یک کشور، ارتقای سطح حیات مردم و پیشرفت اقتصادی امر ضروری پنداشته می‌شود. واضح است که اساس و ستون صنایع یک کشور روی ذخایر فلزات و ذوب آهن استوار می‌باشد. آن عده کشورهایی که فابریکه‌های ذوب آهن ندارند؛ برای خرید ماشین‌آلات باید اسعار زیادی را مصرف نمایند؛ زیرا تأسیس کوره‌ها و ایجاد فابریکه‌های ذوب آهن بخش مهم اقتصاد یک کشور را تشکیل می‌دهد؛ پس کشورها باید برای ایجاد صنایع فلزی سعی و تلاش به خرج دهند.

اعمار فابریکه‌ها برای کشوری مانند افغانستان که مواد خام کافی در اختیار دارد، بسیار مهم

و اقتصادی به نظر می‌رسد و در تقویه بنیه اقتصادی کشور بسیار مفید تمام می‌شود. خواص فلزها از لحاظ اقتصادی ارزش به سزاوی دارد و از آن در موارد مختلف استفاده به عمل می‌آورند. بعضی از فلزها خواص ضد زنگ دارند؛ مانند: قلعی، سرب و نکل. از طلا در ساختن زیورات زینتی و به حیث پشتونه واحد پولی در بانک‌ها استفاده می‌نمایند. از نقره در مسکوکات نقره‌بی و زیورات کار می‌گیرند. از آهن در ساختن سامان‌آلات آهنی و وسائل تحقیکی استفاده می‌شود. فلزها؛ مانند: مس، نقره و المونیم قدرت انتقال برق و حرارت را دارند. بعضی فلزها میل ترکیب با فلزات دیگر را دارند؛ طور مثال از مخلوط نمودن دو فلز جست و مس برونز می‌سازند که از آن در ساختن ظرف‌های برونزی، سماوار، آفتابه لگن و دستگیر دروازه کار می‌گیرند. از این رو فلزها از اهمیت خاص برخوردار بوده از آن‌ها در ساختن دروازه، چپرکت، میز و چوکی، پرده‌ها و ماشین‌آلات، اعمار فابریکه‌ها، ساختن ظرف‌ها، تهیه مواد ساختمانی، سیخ‌گول، وسائل تحقیکی و انواع وسائل کارآمد منزل استفاده می‌نمایند.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به گروه‌های مناسب تقسیم شوند؛ هر گروه روی ارزش اقتصادی فلزها مباحثه نموده نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

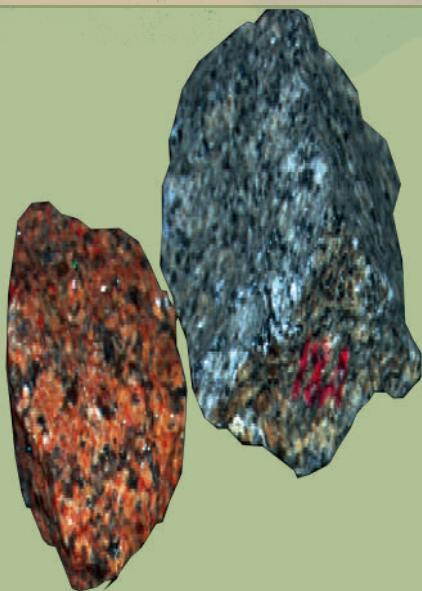
### سؤال‌ها

- ۱- چرا فلزها از اهمیت مهمی برخوردار است؟
- ۲- طلا نسبت به دیگر فلزها چه برتری دارد؟
- ۳- از فلزها در ساختن چگونه وسائل استفاده صورت می‌گیرد؟

### فعالیت خارج صنف

با مطالعه متن درس، در مورد اهمیت اقتصادی فلزها فکر نموده، در باره آن در ساعت بعدی به هم‌صفوان تان معلومات ارایه نمایید.

## درس نزد هم ۷،۲ معادن سنگ‌های ساختمانی



شکل ۴: صنایع سنگ مرمر در شهر کابل - در تصویر نمونه سنگ‌های ساختمانی را دیده می‌توانید. معادن سنگ‌های ساختمانی در کدام حصص کشور ما وجود دارد؟

افغانستان کشور کوهستانی بوده، از لحاظ منابع سنگ‌های تعمیراتی خیلی غنی می‌باشد که از زمان‌های قدیم در ساختمان تعمیرات به کار برده شده و آن‌هم به ترتیب زیر:

### الف: سنگ گرانیت Granite

این نوع سنگ از جمله احجار ناریه غیر خروجی است که از سه منوال مختلف تشکیل شده است فلدسپار، مایکا و کوارتز که نمونه خوب آن در کوه‌های مجاور ده دانای کابل و بیشتر منطقه‌های کوهستانی به ویژه در ساحة سالنگ‌ها دستیاب شده می‌تواند. این سنگ نسبت تراکم و سختی آن به عنوان سنگ‌های ساختمانی در زینه‌ها، تهداب‌ها و سنگ فرش سرک‌ها به کار برده می‌شود؛ علاوه بر آن سنگ، آسیاب از آن می‌سازند.

### ب: بزلت Basalt

از جمله سنگ‌های ناریه خروجی بوده، باقی‌مانده مواد لاوا است که در اثر فعالیت آتش‌فشان در دامان کوه‌های آتش‌فشانی وجود دارد. در بیشتر منطقه‌های کوهستانی افغانستان به کثرت یافت می‌شود، منوال‌های مهم این نوع سنگ پیر و کسین، فلدسپار، الیوین و بعضی منوال‌های فلزی می‌باشد. این سنگ در اثر عوارض جوی به بلاک‌ها و پارچه‌های خرد و بزرگ می‌شکند، در تهداب تعمیرات به کار برده می‌شود.

ج: احجار متحوله: که از رسوبات دریایی و احجار آهکی به وجود می‌آید. احجار آهکی به مرور زمان در اثر فشار و حرارت به سنگ مرمر تبدیل می‌شود که ذخیره‌های احجار فوق الذکر در کشور به اندازه کافی وجود دارد، سنگ‌های ریگی و رسوبی به مرور زمان به سنگ‌های

## مستحکم و متورق مبدل می شود که آن هم در تعمیرات به پیمانه زیاد موارد استعمال دارد. **۵: سنگ مرمر و رخام (Marble)**

نمونه از احجار متحوله آهکی است که به رنگ های متنوع و مرغوب در افغانستان یافت می شود. مرمر خالص، رنگ سفید دارد که در اثر فشار و حرارت تغییر شکل نموده، ذریعه برش و پالش تختنیکی جلا و درخشش عالی اختیار می نماید؛ از این رو از سنگ مرمر برای آراستن تعمیرات و ساختمان ها، میز های چای خوری، طرف های، لوحة سنگ مزارها و حتا در مجسمه ها استفاده می شود.

سنگ مرمر در افغانستان به کثرت یافت می شود که از آن جمله می توانیم از سنگ های مرمر و رخام ولسوالی خوگانی و اچین ننگرهار، چشت ولايت هرات و معدن سنگ مرمر کوته عشرو میدان ورد ک کامبیز نام برد. در حوزه کابل می توان از سنگ های مرمر بادام باغ، ریشخور، قرغه و تره خیل یاد آوری نمود.

در پهلوی سنگ های تعمیراتی در کشور، مواد تعمیراتی نیز وجود دارد؛ مانند: چونه و گچ که به پیمانه قابل ملاحظه بی در اعمار تعمیرات از آن استفاده صورت می گیرد. مواد آهکی بعد از عملیه تختنیکی در فابریکه ها به سمنت مبدل می شود؛ به طور مثال: فابریکه های سمنت غوری و سمنت جبل السراج مرکزهای مهم تولید سمنت می باشند که حال مقدار تولید آن هادر حال تحول است.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به چهار گروه تقسیم شوند؛ گروه اول با استفاده از متن درس، در باره سنگ گرانیت و استفاده از آن معلومات ارایه نمایند.

گروه دوم - با استفاده از متن درس منطقه هایی را که در آن سنگ مرمر به فراوانی پیدامی شود، نام بگیرند.

گروه سوم - با استفاده از متن درس در باره سنگ بازلت و استفاده از آن معلومات ارایه نمایند.

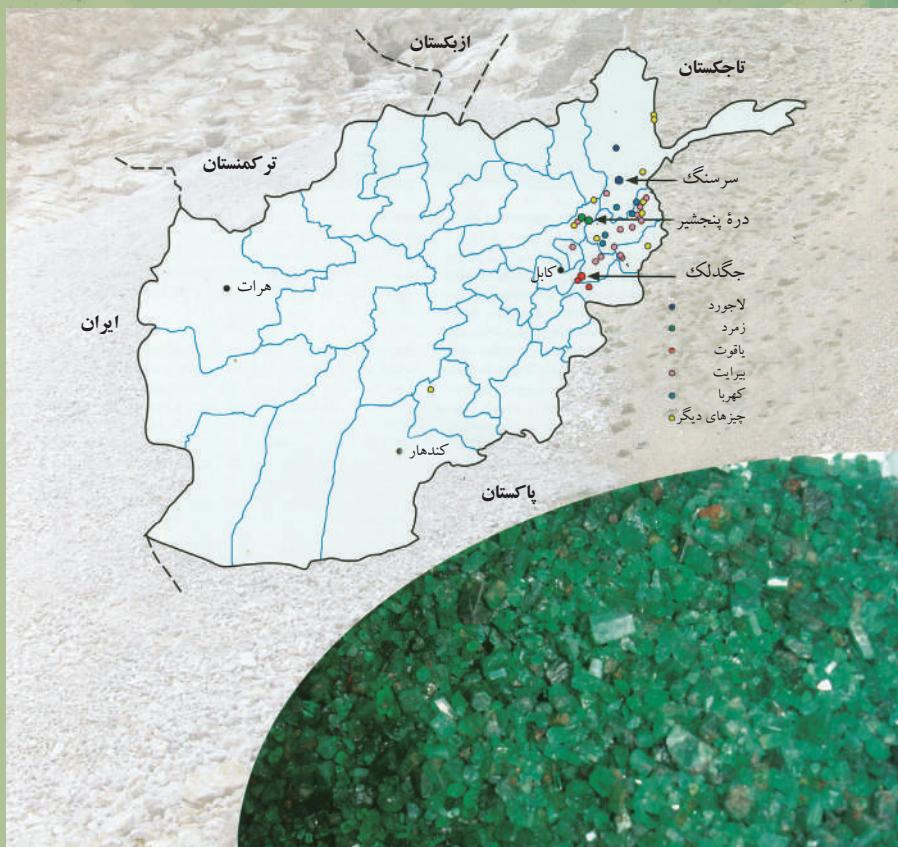
گروه چهارم - راجع به خصوصیات احجار ریگی، احجار رسوبی و احجار متحوله معلومات ارایه نمایند.

### سؤالها

- ۱- از سنگ گرانیت در کدام موارد استفاده صورت می گیرد؟
- ۲- سنگ مرمر و رخام نسبت به دیگر سنگ ها چه برتری دارند؟ به طور فشرده توضیح دهید.
- ۳- سنگ مرمر در کدام مناطق کابل وجود دارد؟ نام بگیرید.
- ۴- در تشکیل سمنت از چه نوع مواد خام (اولیه) استفاده شده؛ فابریکه های مهم آن در کجا موقعیت دارد؟

### فعالیت خارج صنف

یک نوع سنگ ساختمانی معدنی را نام بگیرید و در باره خصوصیات و اهمیت آن پنج سطر معلومات تهیه کرده در ساعت آینده ارایه نمایید.



شکل ۳۵: مناطق عمده سنگ‌های قیمتی افغانستان

احجار کریمه چگونه احجار است و در کدام منطقه‌های افغانستان یافت می‌شود؟

احجار کریمه عبارت اند از: الماس، لاجورد، لعل، یاقوت و زمرد که در منطقه‌های مختلف کشور وجود دارند. از جمله این‌ها الماس، یاقوت، زمرد و لعل پیازی احجار قیمتی و لاجورد، امیست و غیره احجار نیمه قیمتی می‌باشند که به طور فشرده آن‌ها را معرفی می‌نماییم.

### الف. الماس

الماس نسبت به دیگر احجار، سختی بلند، مقاومت زیاد و رنگ شفاف دارد. به همین علت سخت بودن آن در برش و تراش اجسام به کار می‌رود؛ گرچه تا کنون الماس در افغانستان پیدا نشده است؛ اما علمای جیولوژی عقیده دارند که امکان پیدا شدن آن در بدخشنان، منطقه‌های مرکزی افغانستان، منطقه لوگر و غوربند وجود دارد.

## ب. لاچورد

لاچورد از جمله احجار نیمه قیمتی بوده از زمانه‌های بسیار قدیم، یعنی از ۴۰۰۰ تا ۵۰۰۰ سال قبل در منطقه قریه حضرت سعید ولسوالی جرم بدخشان استخراج گردیده است، در حالی که تولید آن به شکل فعلی از سال ۱۹۳۴ میلادی به بعد آغاز یافته است.



شکل ۶: تصویر سنگ لاچورد

در شمال شرق افغانستان، موجودیت ۲۷ ذخیره لاچورد مطالعه شده است

که از آن جمله معدن سرسنگ، مربوط ولسوالی جرم بدخشان حائز اهمیت بوده و زیر بهره‌برداری قرار دارد. مقدار لاچورد موجود در تمام ذخیره‌ها به ۱۲۹۰ تن می‌رسد که در منطقه سرسنگ به تنها یی موجودیت ۱۴۱ تن لاچورد به درجه اول و ۶۵ تن لاچورد به درجه دوم ثبت شده است. لاچوردي که در موزیم لندن گذاشته شده است از جمله لاچوردهای افغانستان می‌باشد که ۳۸۰۰ سال قبل استخراج گردیده است.

تولید لاچورد افغانستان همه ساله بین ۱۰ تا ۱۵ تن می‌باشد که بخش زیاد آن به کشورهای مختلف صادر گردیده و مقدار ناچیز آن در مرکزهای صنایع دستی مورد استفاده قرار می‌گیرد. لاچورد افغانستان از نظر جنسیت، انواع رنگ، آبی تیره، آبی روشن، آبی تیز، رنگ روشن سبز، نرمی و شفافیت، نسبت به کشورهای دیگر مولد، امتیاز خاص دارد. لاچورد از لحاظ سنگ‌شناسی و بازار تجاری به پنج نوع درجه اول، دوم، سوم، چهارم و پنجم تقسیم شده است.

لاچورد استعمال تخنیکی نداشته و صرف برای آلات تزیینی و زیورات استعمال می‌گردد. استخراج لاچورد در سال‌های گذشته به صورت دوامدار جریان داشت؛ اما نسبت خرابی وضع امنیتی استخراج آن صورت نمی‌گیرد؛ بلکه از طرف اشخاص غیر مسئول زیر بهره‌برداری غیر مجاز قرار دارد که باعث تخریب معدن‌ها و آسیب‌های جران ناپذیر دولت گردیده و برای بازسازی معدن‌های یادشده سرمایه هنگفتی ضرورت خواهد بود.

## ج. لعل

معدن لعل در منطقه اشکاشم بدخshan و جگدلک سروبي و لعل پيازی در خاکریز کندهار وجود دارد. لعل، درجه سختی بلندی دارد و به رنگ‌های سرخ متمایل به بنفش یا متمایل به سبز، آبی، زرد یا سیاه یافت می‌شود.



شکل ۳۷: تصویر سنگ لعل

## د. یاقوت

یاقوت از خصوصیات مهمی برخوردار بوده، از جمله جوهرهای درجه اول به شمار می‌رود. قابلیت تورق را ندارد و درجه سخت دارد، دارای رنگ سرخ روشن و جلای شیشه‌یی می‌باشد. یاقوت در منطقه جگدلک ولسوالی سروبي، به رنگ‌های سرخ اناری و گلابی یافت می‌شود.



شکل ۳۸: تصویر یاقوت سرخ در سنگ معدن

## ه. زمرد

معدن زمرد در دره پنجشیر در منطقه خنج، بزمال، مکنی و منطقه بادیل دره کتر وجود دارد. زمرد پنجشیر دارای رنگ سبز زمردی و بعضًا پردازهای ضعیف آبی نما دارد. ذخیره‌های آن در حدود ۴۴۰ کیلوگرام تخمین شده است.



شکل ۳۹: تصویر زمرد در سنگ‌های معدنی

## فعالیت داخل صنف

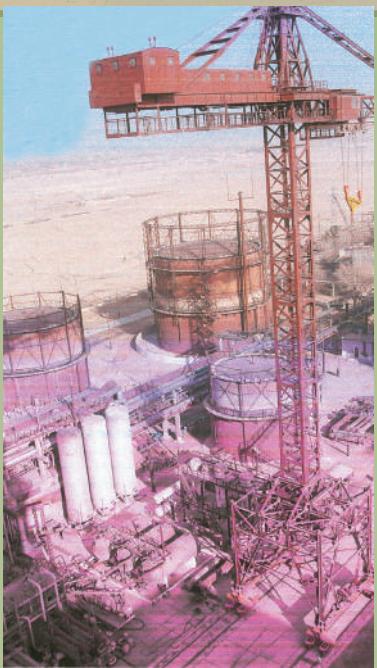
شاگردان در گروههای مناسب تقسیم شوند و با استفاده از متن درس، منطقه‌های بزرگ دارای ذخیره‌های لاجورد و دیگر احجار قیمتی را در نقشهٔ منابع معدنی افغانستان نشان دهند.

## سوال‌ها

- ۱- احجار کریمه به کدام احجار گفته می‌شود؟
- ۲- علمای جیولوژی، امکان پیدا شدن الماس را در کدام منطقه‌ها پیش‌بینی نموده اند؟  
نام بگیرید.
- ۳- لعل در کدام منطقه‌های افغانستان و به کدام رنگ یافت می‌شود؟
- ۴- مرغوب‌ترین یاقوت در کدام بخش کشور یافت می‌شود و کدام رنگ آن شهرت دارد؟
- ۵- زمرد در کدام منطقه‌های افغانستان وجود دارد؟ تنها نام ببرید.

## فعالیت خارج صنف

یکی از احجار قیمتی را که در زیورات به کار رفته باشد، انتخاب نموده راجع به اهمیت، ارزش و جنسیت آن در درس بعدی به هم‌صنف‌های تان خود معلومات دهید.



شکل ۴۰: تصویری از تصدی نفت و گاز مزار شریف

وضعیت انرژی و معادن در کشور چگونه است؟

در درس‌های گذشته دانستیم که منبع‌های مهم انرژی عبارت اند از: زغال سنگ، نفت، گاز، آب، باد، آفتاب و غیره که وضعیت هر یکی از منبع‌های نامبرده را بررسی می‌نماییم.

**زغال سنگ:** زغال سنگ کشور ما از معدن‌هایی؛ چون: دره صوف، آشپشه، کرک و مسجد چوبی سبز که هرات استخراج می‌گردد.

ذخیره‌های نسبتاً بزرگ آن یک ساحة وسیع را در شمال و غرب کشور احتوا می‌نماید که از هرات تا تخار توسعه یافته است و استخراج بیشتر آن از ذخیره‌های معدن کرک و آشپشه صورت می‌گیرد.

**نفت:** مطالعات جیولوژیکی نفت نشان داده است که امکانات وسیع موجودیت ذخیره‌های نفت در ولایت‌های شمالی کشور از ولایت تخار تا سرحد ایران با ادامه آن در غرب و جنوب الی پکتیکا وجود دارد.

یگانه ذخیره ثبت شده آن در ولایت جوزجان قرار دارد که از جمله معدن‌های نفت انگوک، آق دریا، قشقیری و زمرد سای قابل یادآوری است.

**گاز:** امکان موجودیت ذخیره‌های گاز در منطقه‌های مختلف کشور موجود است. در حال حاضر ذخایر نسبتاً بزرگ آن در منطقه‌های خواجه گوگردک، یتیم‌تاق، خواجه‌بولان و جرق‌دوق مربوط ولایت جوزجان دریافت گردیده که از سابق زیر بهره‌برداری قرار داشت.

استخراج قابل ملاحظه آن از منطقه خواجه گوگردک و جرقدوق صورت می‌گرفت و به اتحاد شوروی وقت صادر می‌شد، بقیه گاز در آن زمان برای تولید برق و فابریکه کود و برق مزار شریف در طول چهل سال به مصرف رسیده است که حال از آن استفاده محدود؛ صورت می‌گیرد.

پلان وزارت معادن و انمود می‌سازد که یک معدن نفت و یک معدن گاز کشور به سکتور خصوصی قرارداد شده و طی ۳ تا ۴ سال آینده از آن بهره‌برداری صورت خواهد گرفت.

**آب:** دریاهای افغانستان منبع خوب تولید برق آبی شناخته شده اند. از این لحاظ یک تعداد بندهایی که قبل در کشور به غرض تولید برق اعمار گردیده، کافی نبوده و باید به منظور تولید انرژی برق از منیع‌های دریایی استفاده زیاد صورت گیرد. هم‌چنان توربین‌های برق که طی سالیان متمادی از آن استفاده صورت گرفته، تخریب و استهلاک شده و کاسه‌های بند نیز مملو از مواد رسوبی گردیده است؛ بنا بر آن به بازسازی نیاز مبرم دارد.

**باد:** استفاده از انرژی باد به منظور تولید برق در بعضی ولایت‌های کشور صورت گرفته؛ اما این استفاده ناچیز بوده، در حالی که در کشور بادهای موسمی زیادی می‌وزد؛ مانند: بادهای روزه هرات، باد پروان و غیره.

اگر زمینه و امکانات استفاده بیشتر از انرژی باد در کشور مساعد گردد، از انرژی باد، برق بیشتر تولید شده نیازمندی کشور از ناحیه کمبود برق رفع خواهد شد.

**آفتاب:** از انرژی آفتاب به پیمانه کوچک در بعضی منطقه‌های کشور استفاده صورت گرفته که از آن جمله کولکتورهای آفتابی (آب گرم کن)، چراغ‌های آفتابی، دیگهای پخت و پز و غیره قابل یادآوری می‌باشد. بهتر است زمینه استفاده بیشتر از انرژی آفتاب در کشور فراهم گردد.

**آهن:** از جمله معادن آهن، حاجی گک بامیان، ذخیره‌های خاکریز کندهار، غوریان هرات، سیاهدره بدخشان و ذخیره‌های آهن جبل السراح و پغمان قابل ذکر است که ذخیره‌های معدن حاجی گک از همه منطقه‌های کشور بیشتر می‌باشد. مطالعات در مورد آن جریان دارد، در آینده مورد بهره‌برداری قرار خواهد گرفت و به طور تخمینی یک میلیون تن فولاد در سال، تولید خواهد شد.

**مس:** ذخیره‌های معدن مس کشور در منطقه کندلان زابل، در بند کابل، عینک لوگر و شیدایی هرات قرار دارد که از سابق از آن به پیمانه کوچک و محلی استفاده نموده اند.

معدن مس عینک لوگر که یکی از مهم‌ترین معدن‌های کشور است، در این اواخر بایک کمپنی چینایی عقد قرارداد شده و زمینه کار را به یک تعداد هم‌وطنان ما مساعد ساخته است که در آمده‌های زیادی از آن به دست خواهد آمد.

**سرب و جست:** ذخیره‌های معدن سرب و جست کشور در بی‌بی‌گوهر کندهار، چشت هرات، تولک هزاره‌جات و فرنجل غوربند موجود است که استخراج از ذخیره‌های آن به پیمانه وسیع صورت نگرفته است.

**کروم:** از ذخیره‌های معدن کروم خوست، میدان وردک، محمد آغه و کلنگار لوگر تا یک اندازه استفاده صورت گرفته است. تولیدات معدن کروم خوست، نسبت بدامنیتی آغاز نگردیده است که با فراهم نمودن امکانات لازم استخراج بیشتر از آن نیز مساعد خواهد شد.

**احجار کریمه:** از جمله الماس که موجودیت آن در بدخشنان، افغانستان مرکزی و غوربند پیش‌بینی شده است. ذخیره‌های لاچورد در جرم بدخشنان و ذخیره‌های لعل دراشکاشم بدخشنان قرار دارد.

معدن‌های یاقوت در جگدلک سروبی، زمرد در دره پنجشیر در منطقه‌های خنج، بزمال، مکنی و دره بادیل کثر وجود دارد.

معدن‌های فلزات قیمتی از جمله طلا در یفتل بدخشنان، مقر غزنی، زركشان قلات و در بستر دریای کوکچه یک ساحة وسیع را در بر گرفته است. ذخیره‌های معدن نقره در نواحی پنجشیر، سیم کوه هرات و خاکریز کندهار ثبت گردیده است.

از احجار کریمه و معدن‌های فلزات قیمتی تا هنوز به صورت فنی و درست آن استفاده نشده است.

استفاده از منابع انرژی و معادن کشور با مشکلات و موانع روبه رو است که این موانع و مشکلات عبارت اند از: مساعد نبودن راه‌های ترانسپورتی، کمبود کارمندان فنی و وسائل تحقیکی، نبود سرمایه کافی و غیره؛ هم‌چنان جنگ‌های سی ساله اخیر ناامنی‌ها و استخراج خودسرانه و غیر فنی نیز از جمله مشکلات به حساب می‌آید که بر علاوه از خسارات جبران ناپذیر به دولت، باعث تخریب معدن‌های نیز گردیده است؛ هم‌چنان قاچاق آن به خارج از کشور نیز نگران کننده می‌باشد. اگر در کشور از منبع‌های انرژی و معادن استفاده فنی و

تاختنیکی به عمل آید و درین بخش سرمایه‌گذاری صورت گیرد، سالانه یک مقدار عواید قابل ملاحظه‌یی از این طریق به دست آمده و زمینه کار نیز برای هموطنان ما میسر خواهد شد.

تحقیقات جدیدی که در مورد ذخیره‌های معادن فلزات و منبع‌های نفت و گاز کشور از طرف جیولوجست‌های افغانی و امریکایی صورت گرفته در رهنمای معلم معلومات داده می‌شود.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان در دو گروه تنظیم گردند. گروه اول با استفاده از متن درس، در باره وضعیت تولید انرژی و منابع آن و گروه دوم در باره وضعیت معدن‌های کشور و استفاده از آن بحث نموده، نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

### سؤال‌ها

- ۱- در افغانستان کدام منبع‌های انرژی وجود دارد و از چند نوع آن تا کنون استفاده صورت گرفته است؟
- ۲- چگونه می‌توانیم از منبع‌های آبی کشور غرض استحصال برق استفاده بیشتر و بهتر نماییم؟ توضیح نمایید.
- ۳- کدام نوع فلزات و احجار کریمه در کشور وجود دارد؟ نام بگیرید.
- ۴- جنگ‌های سی ساله اخیر و نامنی‌ها در کشور استفاده از منبع‌های انرژی و ذخیره‌های معادن را با چه مشکلات روبه رو نموده؟ توضیح نمایید.
- ۵- ذخیره‌های سنگ کروم در کدام منطقه‌های کشور ثبت شده؟ نام بگیرید.

### فعالیت خارج صنف

فصل دوم، بخش انرژی و معدن‌های افغانستان را مطالعه نموده خلاصه آن را در یک صفحه بنویسید و در درس آینده به هم‌صنفی‌های تان خود معلومات دهید.

شما در فصل دوم در باره معدن‌ها و انرژی افغانستان معلومات حاصل نمودید. در این فصل با صنایع و تجارت افغانستان آشنا می‌شوید.

## در این فصل می‌خوانیم

- صنایع و اهمیت آن در افغانستان
  - صنایع دستی
  - صنایع ماشینی
- توریزم و اهمیت اقتصادی آن
  - مناطق توریستی کشور
  - احصائیه توریزم
- تجارت و اهمیت آن
  - تجارت داخلی
  - تجارت خارجی
- میزان صادرات و واردات کشور
  - بانک
    - بانک‌های مرکزی
    - بانک‌های تجاری
  - نحوه عملکرد بانک‌ها
- بررسی وضعیت تجارت و صنایع

## هدف‌های عمومی فصل سوم

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های دانشی زیر دست یابند:

- تجارت را بشناسند.
- با انواع تجارت آشنا شوند.
- میزان صادرات و واردات کشور را بدانند.
- اهمیت اقتصادی صنایع را بدانند.
- انواع صنایع کشور را بشناسند.
- مشکلات و موانع صنایع کشور را بدانند.
- بانک را بشناسند.
- نحوه عملکرد بانک را بدانند.
- اهمیت اقتصادی و فرهنگی توریزم را بدانند.
- با مناطق توریستی کشور آشنا شوند.

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های مهارتی زیر دست یابند:

- بتوانند تجارت را تعریف کنند.
- انواع تجارت را فهرست کنند.
- میزان صادرات و واردات کشور را بیان کنند.
- اهمیت اقتصادی صنایع را توضیح دهند.
- انواع صنایع کشور را فهرست کنند.
- مشکلات و موانع صنایع را بر شمارند.
- بانک و کارکرد آن را توضیح دهند.
- معنی توریزم را بیان کنند.
- اهمیت اقتصادی توریزم را توضیح دهند.
- مناطق توریستی کشور را نام ببرند و روی نقشه تثبیت و نشان دهند.

## ۱۳ صنایع و اهمیت آن در افغانستان



شکل ۴۱: صنعت قالین بافی در افغانستان

آیا می‌دانید که فعالیت صنعتی، ارزش و کیفیت مواد را بالا می‌برد؟

صنعت یک فعالیت تولیدی است (توسط دست یا ماشین صورت می‌گیرد) که هدف از آن ساختن اموال و اشیا از مواد خام یا مواد اولیه (مواد طبیعی، زراعتی، کیمیاوی و حیوانی) که از زمین به دست می‌آید و نیازمندی‌های جامعه بشری را رفع می‌نماید.

فعالیت صنعتی، عبارت از عملیه تغییر شکل مواد به هدف افزایش کیفیت و ارزش آن‌ها می‌باشد که در تاریخ بشر سبقه طولانی دارد.

انقلاب صنعتی، در نیمة دوم قرن هژده در اروپا آغاز یافت. در نهایت امر، جامعه بشری را تغییر داد و طرز زنده‌گی مردم را به کلی دگرگون ساخت.

تغییر شکل مواد اولیه یا مواد خام، مانند مواد معدنی، زراعتی و غیره تا مرحله پخته شدن و نهایی شدن مراحل مختلف صنعتی را طی می‌نماید.

طور نمونه، اگر شما به اجناس و محصولاتی که از مغازه خریداری می‌کنید، توجه نمایید، دیده می‌شود که جنسی که خریداری شده به آسانی به دست نیامده؛ بلکه مراحل مختلف صنعتی را طی نموده تا که قابل فروش در مغازه گردیده است.

ما می‌توانیم به منظور روشن ساختن هرچه بهتر موضوع، یک کتابی را که در کتاب‌فروشی به فروش می‌رسد، مثال بیاوریم. کتابی که به فروش می‌رسد، کار آن از شاندن و غرس نهال و بوته‌ها آغاز می‌گردد. وقتی که نهال‌ها خوب رشد کردند و درختان کلان شدند، قطع شده آن به فابریکه انتقال می‌گردد و در فابریکه از آن کاغذ می‌سازند. زمانی که کاغذ به دست آمد، باز آن را به مطبعه می‌برند. در مطبعه به اساس حروف چینی یا به شکل دیگری حرف‌ها و متن از پیش طراحی شده را در کاغذ چاپ نموده، بعد از مرحله صحافی به شکل کتاب تهیه شده و غرض فروش به مغازه کتاب‌فروشی ارسال می‌گردد.

اگر توجه شود، تمام محصولات صنعتی شده، مراحل مختلف کاری را طی نموده قابل استفاده می‌شوند.

\* اهمیت صنایع به ویژه صنایع ماشینی در این است که در وقت کم، مواد زیاد را تغییر شکل داده، کیفیت و ارزش آن را بالا می‌برد.

مردم ما از زمانه‌های قدیم به صنایع دستی در دستگاه‌های کوچک مصروف بودند. مفروشات و وسایل ضروری را می‌ساختند که مثال خوب آن صنایع قالین‌بافی، نمدمالی، گلیم‌بافی و غیره می‌باشد.

کشور ما با داشتن معدن‌های زیاد و متنوع، محصولات گوناگون زراعتی و نیروی کافی کاری می‌تواند زمینه خوب را برای ایجاد صنایع و رشد آن مساعد سازد. اگر حکومت بتواند پالیسی خوب اقتصادی را برای حمایت از صنایع ملی در پیش گیرد و شرایط لازم را برای ایجاد فابریکهای کارخانه‌ها مساعد سازد، بخش زیادی از اموال و اجناس ضروری در وطن تولید و عایدات ملی، بیشتر خواهد شد.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان در سه گروه تنظیم شوند و با استفاده از متن، تصویرها و مثال‌های درس، فعالیت‌های زیر را انجام دهند و نتیجه کار خویش را به هم‌صنفی‌های شان ارایه نمایند.  
گروه اول: در باره لباس شان بحث نموده که چگونه تهیه شده و کدام مراحل صنعتی را طی نموده است.

گروه دوم: در باره میز و چوکی صنف شان بحث نموده، مراحل صنعتی و تهیه شدن آن را توضیح نمایند.

گروه سوم: در مورد ساختمان تعمیر مکتب خویش بحث نمایند که از چگونه مواد صنعتی تهیه گردیده و مواد آن کدام مراحل صنعتی را طی نموده است.

### سؤال‌ها

۱- صنعت چه است؟ توضیح نمایید.

۲- در باره اهمیت صنایع معلومات دهید؟

اجناس صنعتی شده	مواد خام یا اولیه
	پنبه
قالین	نیشکر
نان	چوب
بوت	آهن
روغن	پنیر

مطابق خانه‌های خالی جدول مقابل، نام‌های اجناس (اموال) صنعتی شده و نام‌های مواد خام یا اولیه را در کتابچه‌های تان بنویسید.



شکل ۴۲

در درس قبلی راجع به صنایع و اهمیت آن بحث صورت گرفت، در این درس با صنایع دستی و ماشینی کشور آشنا می‌شوید.

اگر تاثیر عوامل مختلف طبیعی و اجتماعی در رشد و اکشاف اقتصادی کشور، به ویژه در ایجاد، رشد و اکشاف صنایع مطالعه گردد، دیده خواهد شد که برای صنعتی شدن کشور ما زمینه بسیار خوب وجود دارد.

صنایع کشور را می‌توان به شکل صنایع دستی و صنایع ماشینی مطالعه کرد. مردم افغانستان از زمانه‌های بسیار قدیم برای رفع نیازمندی داخلی و برای تجارت خارجی، به ساختن اشیای مورد ضرورت خود با دستگاه‌های خودساخته، مشغول بودند و نیازمندی‌های خویش را رفع می‌کردند.

پیشهوران روستایی ما با وسائل ابتدایی دست داشته خویش به تولیدات صنایع دستی اقدام می‌ورزند و بیشتر از منبع‌های زیر کار می‌گیرند:

۱- منبع‌های حیوانی؛ مانند: پشم، موی، پت و ماده ترشحه کرم پیله (ابریشم)

۲- منبع‌های نباتی؛ چون: پنبه، کتان و سُند

۳- منبع‌های معدنی؛ مانند: آهن، مس، طلا، نقره و حتی از گل عادی

\* محصولات صنعتی دستی که از پشم حیوانی به دست می‌آیند، مهم‌ترین آن‌ها قالین، نمد، گلیم، برک، کرک، فاقمه و غیره می‌باشند.

صنعت قالین‌بافی، یکی از مهم‌ترین صنعت‌های دستی و قالین یکی از عمده‌ترین اقلام

- صادراتی افغانستان می باشد و بیشتر در ولایت های شمال، شمال غرب و غرب تولید می شود.

- محصولات صنعتی دستی که از الیاف پنبه ساخته می شوند، عبارت اند از:

کرباس، کشمیره، پتو، لنگی، گلیم، شترنجی وغیره. قبلاً که در هر منطقه افغانستان پنبه کشت می شد روستاییان در آنجا به ساختن تکه های پنبه بی می پرداختند.

\* آهنگران، مسگران و زرگران از فلزات اشیای کارآمد؛ مانند بیل، تبر، تیشه، چاقو، کارد و ظرف های مسی مانند دیگر وغیره و همچنان زیورات را از طلا، نقره و سنگ های قیمتی چون لاجورد، یاقوت وغیره می سازند.

**ب. صنایع ماشینی:** صنایع جدید ماشین و فابریکه های عصری بار اول در زمان امیر شیرعلی خان و بعداً به صورت نسبتاً انکشاف یافته تر آن در زمان امیر عبدالرحمان خان در سال های اخیر قرن ۱۹ در کشور ما اساس گذاشته شد و اولین فابریکه عصری را به نام ماشین خانه کابل تأسیس کرد، که اسلحه سرد و گرم به شمول توب، تفنگ و مهمات حربی را فراهم می کرد.

صنایع ماشینی بعدها تا یک اندازه رشد و انکشاف کرد. در سال ۱۳۶۵ هـ. ش. به تعداد ۳۹۱ مؤسسه فعال صنعتی در کشور وجود داشت که از این جمله ۲۷۴ آن مربوط سکتور خصوصی و متباقی ۱۱۷ مؤسسه مربوط سکتور دولتی و مختلط بودند.

چون در ایجاد و انکشاف صنایع ماشینی نیروی محرک یا انرژی از نیازمندی های مهم به شمار می آید، از همین سبب در ولایت هایی که برق و نفوس زیاد وجود دارد؛ مانند: شهر های کابل، قندهار، هرات، مزار شریف، کندز و جلال آباد تمرکز یافته است. باید یاد آور شد که بر اثر جنگ هایی که در ۴۰ سال اخیر در وطن ما جریان داشت، بیشتر تاسیسات صنعتی کشور ما متضرر شده و صدمه بزرگ دیدند که احیای مجدد و بازسازی آن جریان دارد و یک تعداد از سرمایه گذاران داخلی و خارجی در تأسیس مؤسسات صنعتی جدید نیز سهم گرفتند.

**ج. احصائیه تولیدات ماشینی:** این را دانستیم که در افغانستان صنایع ماشینی سابقه طولانی دارد؛ اما در این اواخر به اساس شرایط ناگوار سیاسی، جنگ ها و سرمایه گذاری ناچیز در بخش صنایع چندان رشد چشم گیری دیده نمی شود. با آن هم صنایع ماشینی بی که در افغانستان وجود داشتند و دارند می توانید در جدول های زیر به شکل معلومات اضافی با آن ها آشنا شوید.

## معلومات اضافی

### جدول مشخصات مؤسسات صنایع ماشینی

شماره	صنایع تولیدی ماشینی	نوع تولید	ظرفیت ناصبة تولیدی	ظرفیت موجود فعلی	شخصیت حقوقی فعلی
۱	نساجی بکر امی	پارچه های نخی	۱۶ میلیون متر	غیر فعال	پروژه
۲	نساجی نخی کندهار	//	// ۴۰	//	تصدی
۳	نساجی پشمی کندهار	پارچه ابریشمی	یک میلیون متر	//	//
۴	نساجی نخی هرات	پارچه نخی	۱۲,۵ میلیون متر	//	پروژه
۵	نساجی بلخ	//	۲۲ میلیون متر	۳۰ تن نخ تجاری در سال	تصدی
۶	نساجی گلبهار	//	۵۰ میلیون متر	غیر فعال	شرکت سهامی
۷	نساجی کابل	//	یک میلیون متر	//	//
۸	نساجی پلخمری	//	۲۴ میلیون متر	%۵۰ فعال	//
۹	کود برق مزار	کود یوریا	۱۰۵ هزار تن در سال	۱۰۰ تن در ۲۴ ساعت	تصدی
۱۰	سمنت غوری اول	سمنت	۱۲۰۰۰۰ تن در سال	۴۰۰ تن در شبانه روز	خصوصی
۱۱	سمنت غوری دوم	//	۳۱۰۰۰۰ تن در سال	۱۰۳۳ تن در شبانه روز	//
۱۲	سمنت هرات	//	۲۱۰۰۰۰ تن در سال	۷۰۰ تن در شبانه روز	پروژه دولتی
۱۳	نخ بافی کابل	نخ	۵۵۰ تن در سال	غیر فعال	خصوصی
۱۴	بافت کابل	تکه سندي	۱,۸۳ میلیون متر در سال	غیر فعال	خصوصی
۱۵	سپین زر کندز	پخته محلوج و روغن	۱۱۰۰۰۰ تن در سال	قسمًاً فعال به اجاره	تصدی دولتی
۱۶	جن و پرس بلخ	//	۴۰۰۰۰ تن پخته دانه دار	//	//
۱۷	تصدی بست	//	۲۵۰۰۰ تن در سال	۸۵۰۰ تن در سال	تصدی
۱۸	شرکت پخته هرات	پخته محلوج، روغن و صابون	۱۰۸۰۰ تن در سال	قسمًاً فعال	//
۱۹	سیلوی مرکز	نان باب و آرد	۱۴۲ هزار تن ذخیره	قسمًاً خصوصی اجاره	//

شماره	ماشینی تولیدی صنایع	نوع تولید	ظرفیت ناچه تولیدی	ظرفیت موجود فعلی	حقوقی فعلی
۲۰	سیلوی پلخمری	نان و مواد خوراکی	۴۰ هزار تن نان	فعال	// //
۲۱	سیلوی کندهار	دخیره گندم	۲۰ هزار تن ذخیره	غیر فعال	// //
۲۲	سیلوی بلخ	نان باب و آرد	۶۰ تن آرد در ۲۴ ساعت	فعال	تصدی دولتی
۲۳	سیلوی هرات	ذخیره گندم	//	//	// //
۲۴	پرزوژه شکربغلان	شکر	۲۰ هزار تن گندم در سال	//	پرزوژه دولتی
۲۵	حجاری و نجاری هلمند	سنگ مرمر و موبیل و فرنیچر	۱۰ هزار تن در سال	بازسازی شده	شرکت مختلط

## فعالیت داخل صنف

جدول زیر را با استفاده از مثال داده شده، متن و تصویرهای درس با واژه‌های مناسب در کتابچه‌های تان خانه‌پری نمایید.

منابع صنعتی شده	مواد صنعتی معدنی	منابع صنعتی شده	مواد صنعتی نباتی	منابع صنعتی شده	مواد صنعتی حیوانی
دیگ، افتاده لکن	مس	قد	لبلو	پتو، جراب، دستکش،	کرک (از پت زیر، موی بز ساخته شده است)

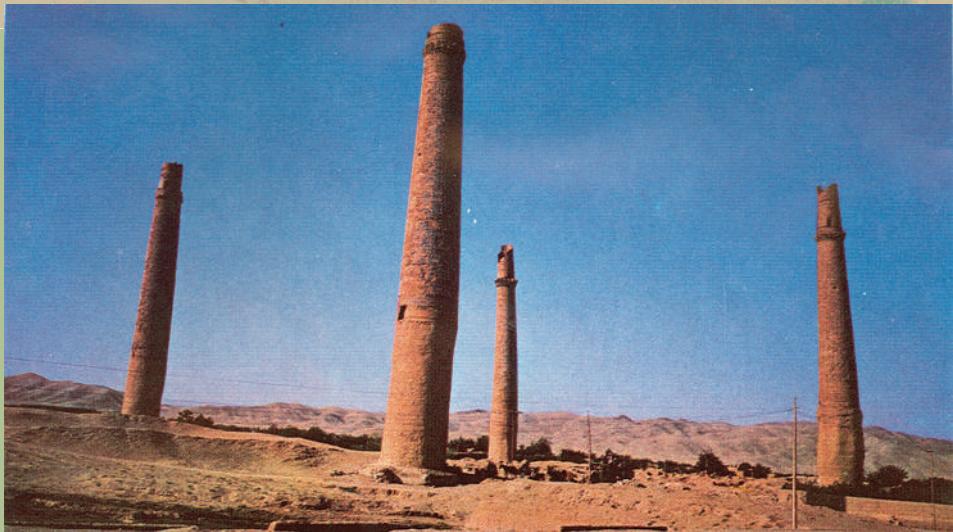
## سؤال‌ها

- به نظر تان کدام نوع از تولیدات صنایع دستی، اهمیت زیاد دارد و چرا؟
- کدام عوامل به نظر تان تا کنون مانع رشد صنایع ماشینی در کشور شده اند؟
- آهنگران، مسگران و زرگران کشور از کدام منابع چه گونه کار گرفته و کدام اشیا را از آن می‌سازند؟
- صنایع ماشینی زیادتر در کدام مناطق تمرکز یافته و چرا؟

## فعالیت خارج صنف

- جدول مشخصات مؤسسات صنایع ماشینی را مطالعه نموده، سوال‌های زیر را جواب دهید و نتیجه کار تان را در درس بعدی به هم صنفی‌های تان ارایه نمایید.
- در کشور ما چند فابریکه نساجی وجود دارد؟ کدام آن‌ها فعال و کدام آن‌ها غیر فعال می‌باشند؟ توضیح دهید.
  - چند فابریکه مواد غذایی در وطن ما وجود دارد و کدام آن‌ها بیشترین تولیدات را دارد؟
  - کدام فابریکه در محل زیست تان وجود دارد که نام آن در این جدول دیده نمی‌شود؟

## ۲۳ توریزم و اهمیت اقتصادی آن



شکل ۴۳: آثار تاریخی و باستانی در هرات که از لحاظ فرهنگی برای توریست‌ها اهمیت زیاد دارد.

توریزم (Tourism) یا جهانگردی یک نوع مسافرت است به منظور گردش ، سیاحت، تفریح و بررسی‌های علمی منطقه‌های مختلف جهان.

سفرهای توریستی بشتر هدف‌های تفریحی و کاری دارند. توریست، شخصی است که به کشورها، شهرها یا منطقه‌های غیر از محیط زیست عادی خود برای مدتی که کمتر از یک شبانه روز و بیشتر از یک‌سال نباشد سفر کند. توریست‌ها بیشتر به فرهنگ و یا طبیعت یک ساحة توریستی علاقه‌مندی دارند. مردمان ثروتمند از سابق به منطقه‌های دوردست سفر می‌کردند تا ساختمان‌های زیبا و تاریخی را بینند و از غذامندی فرهنگی و طبیعی جهان باخبر شوند. از همین جهت است که در این اوآخر توریزم در جهان به یک منبع مهم رشد اقتصادی، تبدیل شده و در بسیاری از کشورهای جهان منع مهم عایداتی به حساب می‌آید. امروز بسیاری از کشورها سعی می‌کنند تا امکانات لازم برای رشد و توسعه سیاحت و توریزم در کشور خویش به وجود بیاورند، زیرا توریزم یکی از راه‌های عمده کسب عایدات می‌باشد.

افغانستان با داشتن موقعیت خاص جغرافیایی در آسیا، با قدمات تاریخی، دارای آبدات تاریخی، طبیعت زیبا، آب و هوای گوارا و ساحات توریستی از سالیان پیش اتصال دهنده محموله‌های تجاری کاروان‌های راه ابریشم بوده است. بودایی‌ها و کوشانی‌ها از همین راه از کشور چین تا به غرب اروپا سیر و سفر می‌نمودند. همین رفت و آمد بود که توجه جهان گردان، به ویژه راهبان بودایی را به خود جلب کردند و آنان سرزمین اسرارآمیز بامیان را برای عبادت خود انتخاب کردند و مجسمه‌های بزرگ و مشهور بودا را در آنجا اعمار کردند.

پیروان مذهب بودیزم و غیره سیاحان از هر گوشه و کنار جهان سرازیر می‌شدند و همین آثار تاریخی و ساحات توریستی کشور بود که توجه توریستان را به خود جلب نمود.

همان بود که دولت افغانستان به منظور فراهم کردن تسهیلات و انجام خدمات توریستی در سال ۱۳۳۷ هـ. ش. مؤسسه گرخندوی (افغان تور فعلی) را ایجاد نمود و در سال ۱۳۴۴ هـ. ش. عضویت سازمان جهانی توریزم را کسب کرد.

در دهه‌های گذشته، توریزم در افغانستان یکی از منبع‌های درآمدهای خوب به شمار می‌آمد. آثار باستانی و دیدنی فراوانی چون مجسمه‌های بودا و سایر آثار مربوط به بودا در بامیان، آثار شهر قدیمی بلخ، دره خیر، آثار باستانی فراوان در هرات، قندهار، غزنی، ننگرهار و در دیگر منطقه‌های کشور ما وجود دارد. در سال‌های جنگ، توریزم در افغانستان نیز متضرر شد و تنها خبرنگاران که تعداد شان اندک بوده به افغانستان رفت و آمد داشتند. در این اواخر که شرایط امنیتی نسبتاً بهتر شده و اگر در سرتاسر افغانستان صلح و آرامش تأمین گردد و دولت تلاش‌های زیاد را به خاطر توسعه صنعت توریزم به عمل آورد، نیازمندی‌های دیگر توریزم؛ مانند: هوتل‌ها، امکانات حمل و نقل و غیره را فراهم نماید، افغانستان یکبار دیگر به یک مملکت مهم توریستی مبدل خواهد شد.

با میزان عواید افغانستان که از ساحت توریستی به دست آمده و به میلیون دالر محاسبه شده در جدول ذیل آشنا شوید.

۱۹۷۸	۱۹۷۷	۱۹۷۶	۱۹۷۵	۱۹۷۴	۱۹۷۳
۱	۷	۲۸	۱۲	۱۲	۱۱

### فعالیت داخل صنف

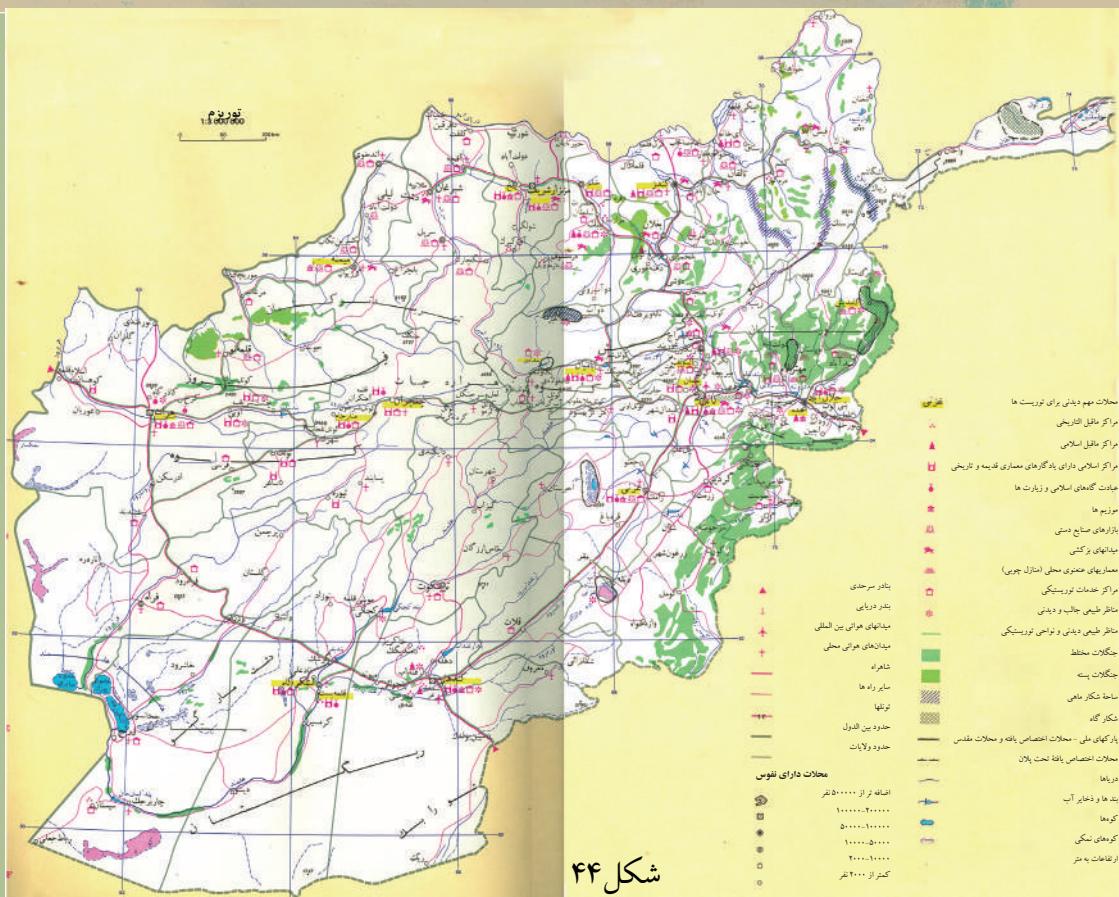
شاگردان در دو گروه تنظیم شوند، گروه اول با استفاده از متن و نقشه در مورد توریست و توریزم و گروه دوم با استفاده از متن و نقشه درس، در مورد اهمیت اقتصادی توریزم بحث و مشاجره نموده؛ سپس نماینده هر گروه نتیجه مباحثه خود را به هم‌صنفان خویش ارایه نماید.

### سؤال‌ها

- ۱- توریست کی است؟
- ۲- آیا بین توریست، جهانگرد و سیاح تفاوت وجود دارد؟ در این مورد توضیحات ارایه نمایید.
- ۳- اهمیت اقتصادی توریزم را بیان نمایید.

### فعالیت خارج صنف

شاگردان در گروه‌های سه نفری در مورد فعالیت‌های مؤسسات «افغان تور» و «گرخندوی» افغانستان، با استفاده از معلومات نماینده‌گی‌ها و نشرات آن مؤسسات، مطلب یک صفحه‌یی را با داشتن تصویرهای جالب ساحت توریستی کشور تهیه نموده و به هم‌صنفان خویش ارایه نمایند.



شکل ۴۴

- شما در درس قبلی در باره توریزم و اهمیت اقتصادی آن معلومات حاصل نمودید. در این درس با مناطق توریستی و با احصایه توریزم در افغانستان آشنا می شوید.

- آیا شما از کدام منطقه توریستی کشور بازدید به عمل آورده اید؟

اگر جواب تان بله است از کدام منطقه، چه وقت، در آنجا چه مشاهده نمودید و در آنجا چه کردید؟

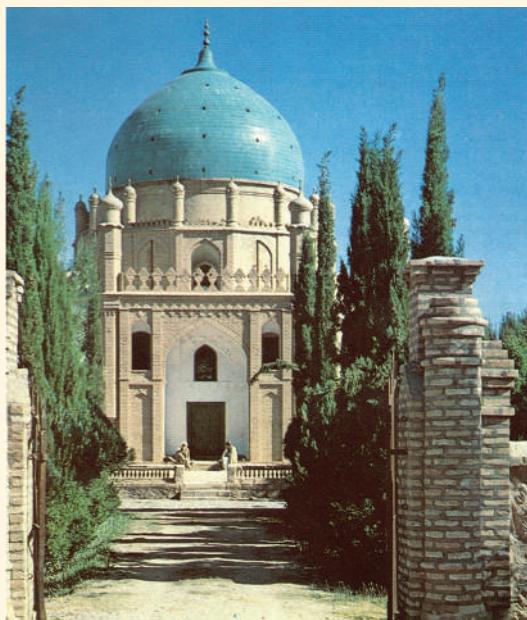
مناطق و ساحتات توریستی؛ افغانستان را معمولاً ساحتات زیبای طبیعی (آبشارها، سواحل دریاها، جهیل‌ها، کوه‌ها و غیره) هم‌چنان ساحتات و آثار فرهنگی و تاریخی (موزیم‌ها، آبدات تاریخی و مذهبی، بازارهای صنایع دستی وغیره) تشکیل می‌دهد. شهرها و مناطق مهم توریستی افغانستان عبارت اند از: بامیان، بلخ، سمنگان، هرات، غور، غزنی، کندهار، کابل، جلال‌آباد، لشکرگاه و غیره.

در بامیان مغاره‌های حکاکی شده، مجسمه‌ها و بند امیر، در ولایت بلخ زیارت روضه شریف، در هرات مصالها و منارهای تاریخی، زیارت خواجه عبدالله انصاری، برج عیاران، قلعه اختیارالدین،

زیارت خواجه غلتان، در ولایت غور منار جام، در غزنی منارهای تاریخی، تپه سردار و بالاچار، آثار تاریخی در ننگرهار باغ ممله و آثار تاریخی هده و غیره قابل یادآوری می باشد. آثار باستانی در بعضی شهرها چون هرات به حدی است که یونسکو آن شهر را به عنوان یکی از شهرهای تحت پوشش خود انتخاب کرده است. غزنی بنابر داشتن مزارها و بناهای تاریخی به حیث شهر فرهنگی بین المللی و توریستی شناخته شده است.



شکل ۴۶: منار جام نیز مانند دهه اثر کشور از ارزش خاص تاریخی و فرهنگی برخوردار است.



شکل ۴۵: مقبره «میرویس نیکه» در کندهار که ارزش تاریخی و فرهنگی برای سیاحان دارد.

باید تذکر داد که افغانستان ساحت‌های بسیار خوب طبیعی توریستی و پارک‌های تفریحی نیز دارد که می‌توانیم به طور نمونه از کوههای پامیر خرد و بزرگ، مناطق طبیعی دیدنی دره نورستان، پارک‌ها و باغ‌ها در شهر کابل، جلال‌آباد، هرات، کندهار، و مزار شریف، بند قرغه و دره پغمان در کابل و غیره ساحت‌های طبیعی در ولایت‌های مختلف کشور نام ببریم که در نقشه ساحت‌های افغانستان می‌توانید آن را مشاهده کنید.

#### ب. احصایه توریزم

قسمی که قبل از تذکر دادیم در دهه‌های گذشته توریست‌های زیاد از کشور ما دیدن می‌کردند و یک منبع بسیار خوب عایداتی را تشکیل می‌دادند. اما توریزم در چهار دهه اخیر که افغانستان به مشکلات امنیتی و جنگ‌ها مواجه شد صدمه دید و رفت و آمد توریست‌ها نیز به افغانستان کم شد که در جدول زیر می‌توانید آن را مشاهده نمایید.

جدول (معلومات اضافی)

تعداد سیاحان و توریست‌هایی که طی سالیان مختلف به افغانستان آمده‌اند

سال	نام کشور	۱۹۸۰	۱۹۷۹	۱۹۷۸	۱۹۷۷	۱۹۷۶	۱۹۷۵
آلمان غربی	۲۸۵	۱۸۱۷	۷۴۹۶	۹۰۸۵	۸۹۰۷	۸۶۴۹	
فرانسه	۲۳۴	۱۱۵۳	۴۷۸۱	۶۷۷۹	۷۷۹۴	۹۴۳۱	
آسترالیا	۲۸	۹۶۷	۳۰۷۰	۴۳۹۷	۱۰۵۵	۱۰۹۴	
ایالات متحده امریکا	۷۹	۱۰۳۹	۶۳۸۹	۹۰۱۱	۸۹۵۰	۹۴۰۱	
هند	۹۹۲	۴۳۵۰	۹۷۴۴	۱۱۱۸۵	۸۵۲۱	۸۷۱۷	
انگلستان	۱۲۸	۱۸۵۰	۹۱۰۲	۱۱۵۲۶	۱۰۱۰۸	۹۷۷۷	
پاکستان	۲۴۶۶	۱۰۱۲۶	۲۳۶۶۳	۳۵۱۰۵	۲۰۱۳	۱۳۶۴۸	
سایر کشورها	۲۴۳۸	۸۹۰۲	۲۷۷۴۴	۳۱۷۲۰	۲۴۴۷۸	۳۰۰۷۷	
جمع کل	۶۶۲۳	۳۰۲۰۴	۹۱۹۸۹	۱۱۸۳۶۰	۹۳۰۲۶	۹۰۸۹۴	

جدول (معلومات اضافی)

تعداد توریست‌ها و عایدات حاصله از آن در چند سال اخیر

شاخص‌ها	سال	۱۹۹۸	۱۹۹۷	۱۹۹۶	۱۹۹۵
تعداد توریست‌ها (به هزار نفر)		۴	۴	۴	۴
درآمدۀای حاصله (به میلیون دالر)		۱	۱	۱	۱



شکل ۴۷: نمایی از بند امیر ولایت بامیان

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در پنج گروپ تنظیم شوند، هر گروه نقشه توریزم افغانستان را مطالعه نموده، فعالیت زیر را انجام دهند و نماینده هر گروه نتیجه کار خویش را در صنف ارایه نماید.

- گروه اول: شهرها و محله های مهم توریستی را فهرست کنند.  
- گروه دوم: نام های منطقه هایی را که در آن عبادت گاه های اسلامی و زیارت ها وجود دارند، فهرست کنند.

- گروه سوم: بازارهای صنایع دستی را فهرست کنند.

- گروه چهارم: منطقه های طبیعی جالب و دیدنی را لست کنند.

- گروه پنجم: منطقه هایی را که در آنجا مرکز های خدمات توریستی وجود دارند، فهرست کنند.

## سؤالات

- ۱- منطقه هایی را مشهور توریستی افغانستان را نام ببرید.
- ۲- کدام مؤسسه توریستی افغانستان، هم اکنون خدمات توریستی را انجام می دهد و به نظر شما این نوع خدمات چه خواهد بود؟
- ۳- چرا در این اواخر تعداد کمی از توریست ها به افغانستان می آیند؟ به نظر شما در افغانستان به خاطر جلب توریست ها کدام فعالیت ها باید صورت گیرد؟

## فعالیت خارج صنف

با استفاده از متن درس و نقشه توریزم، جدول زیر را در کتابچه های خود خانه پری نمایید.

### توریزم در افغانستان

شماره	جاذبه های طبیعی بی که توریست ها به آن علاقه دارند	جاذبه های فرهنگی و مذهبی بی که توریست ها به آن علاقه دارند	شماره
۱	موزیم کابل	بند امیر	۱
۲			۲
۳			۳
۴			۴
۵			۵

## ۳،۳ تجارت و اهمیت آن



شکل ۴۸

تجارت، عبارت است از داد و ستد امتعه یا تبادله کالاهای مورد نیاز که در مقابل کریدت پولی توسط فروشنده و مشتری صورت می‌گیرد.  
انسان‌ها از زمانه‌های بسیار قدیم به تبادله اشیای اضافی خود در منطقه خود، سپس در اطراف و ماحول منطقه و سپس به نقاط دورتر مبادرت می‌ورزیدند.  
اشیا و خدمات، زمانی مورد تبادله و داد و ستد قرار می‌گیرد که شرایط زیر فراهم گردد:

- ۱- تولیدات اضافی اشیا صورت گیرد.
- ۲- تخصص در حرفه معینه وجود داشته باشد.
- ۳- تقسیم وظایف و کار صورت گیرد.
- ۴- اختلاف در نوعیت تولید دو ناحیه وجود داشته باشد.
- ۵- موانع سیاسی، فرهنگی و گمرکی نباشد.
- ۶- وسائل و راه‌های بهتر نقلیه و ارتباط میان دو ناحیه موجود باشد.
- ۷- تقاضا و تمایلات زیاد مردم دو ناحیه به اجناس و اموال مورد ضرورت شان باشد.  
به صورت عموم، شرایط فوق در همه جا کم و بیش زمینه تجارت را مساعد می‌سازد.  
هم‌چنان اساس و عامل عمدۀ به وجود آمدن تجارت خارجی را تقسیمات غیر متوازن منابع طبیعی و چگونه‌گی استعداد مردم، در مورد استفاده از تختنیک، برای انکشاف آن‌ها تشکیل می‌دهد، به عبارت دیگر مردم به تجارت می‌پردازند از جهت آن که می‌خواهند موادی را که خود تولید نمی‌توانند یا اشیایی را که به قیمت کمتر از تولیدات داخلی در مناطق دیگر به دست آورده می‌توانند، خریداری نمایند. در افغانستان (آریانای قدیم) از زمانه‌های سابق، نظر

به موقعیت جغرافیایی آن، که در چهارراه تمدن آن زمان قرار داشت، یعنی به طرف شرق آن تمدن‌های هند و چین و به طرف غرب آن تمدن‌های فارس، یونان و روم قرار داشت، تبادله اموال خلیجی زیاد صورت می‌گرفت و مردم این ممالک به تجارت و داد و ستد می‌پرداختند. قبل از آن که راه‌های بحری کشف شود، حمل و نقل اموال تجاری توسط کاروان‌ها در خشکه صورت می‌گرفت. تجارت و تبادله اموال در آن زمان توسط کاروان‌ها بین شرق و غرب، یعنی از کشور چین تا کرانه‌های شرقی بحیره مدیترانه صورت می‌گرفت و افغانستان به حیث یک منطقه پر ارزش ترانزیتی در تجارت همان زمان حائز اهمیت خاص بود؛ سپس این راه به شاهراه ابریشم مسماً گردید؛ زیرا حمل و نقل اموال پر ارزش آن وقت؛ مانند: ابریشم، پارچه‌های ابریشمی، ادویه و غیره از آن صورت می‌گرفت.

تجارت در حال حاضر نیز برای مردم افغانستان از اهمیت خاصی برخوردار است. افغانستان می‌تواند از موقعیت خاص جغرافیایی خود بین همسایه‌ها به حیث یک چهارراه حد اکثر استفاده را کرده و در عرصه از دیدار عواید ملی، اشتغال و ارتباطات قدم‌های مؤثری را بردارد؛ زیرا افغانستان ظرفیت انتقال هزاران تن اموال تجاری، به ویژه اموال ترانزیتی را از شاهراه‌های کشور دارد. قابل تذکر است که فعلاً بیلانس تجارت خارجی افغانستان صدر صد نامتوازن است و حجم واردات نظر به صادرات به مراتب بیشتر است که تولیدات داخلی کم و اقتصاد بسیار ضعیف را نشان می‌دهد و یکی از عوامل آن، جنگ‌های چندین ساله در کشور است. در مورد میزان صادرات و واردات و تجارت داخلی و خارجی افغانستان در درس‌های بعدی معلومات بیشتری را کسب خواهد کرد.

## فعالیت داخل صنف

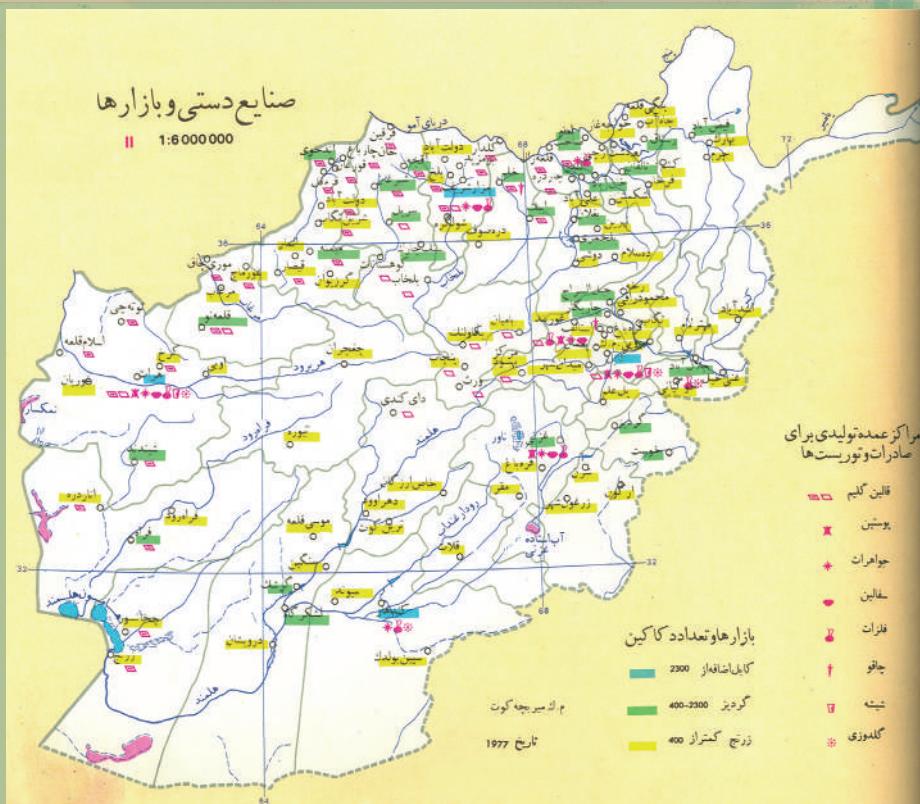
شاگردان، دو نفری با هم کار کنند. نخست متن و تصاویر درس را به دقت مطالعه نمایند و در مورد نقاط مهم درس بحث و مشاجره کنند؛ سپس نظریات خویش را در باره تجارت و اهمیت آن به هم صنفان شان ارایه نمایند.

## سؤال‌ها

- ۱- چرا مردم به تجارت رو می‌آورند؟
- ۲- تجارت در تقویه اقتصاد ما چه نقشی دارد؟ معلومات تان را با دو مثال ارایه نمایید.
- ۳- افغانستان در منطقه از چگونه موقعیت ترانزیتی برخوردار است؟ توضیح نمایید.

## فعالیت خارج صنف

در باره تجارت افغانستان، یک کتاب، مجله، یا روزنامه‌یی را که در باره تجارت معلومات داشته باشد، مطالعه نموده، در درس بعدی آن را به معلم تان نشان دهید و در باره نکات مهم آن بحث نمایید.



شکل ۴۹

کدام عوامل بر پیشرفت و عقب‌مانی تجارت در افغانستان تاثیر دارند؟

طوری که در درس گذشته یادآوری شد، مردم افغانستان از زمانه‌های بسیار قدیم به تجارت مشغول بودند.

امروز تجارت در داخل افغانستان به پیمانهٔ وسیع صورت می‌گیرد که علت آن زیاد شدن نفوس، بلند رفتن نسبی سطح زندگی و تقاضای روزافزون مردم به وسایل و مواد غذایی، صنعتی و خدماتی می‌باشد.

محصولات زراعی، معمولاً از دهات و قصبات کشور به مارکیت‌ها و بازارهای دور و نزدیک ارسال می‌گردد و محصولات صنعتی هم در داخل شهرها و هم در قرا و قصبات به فروش می‌رسد.

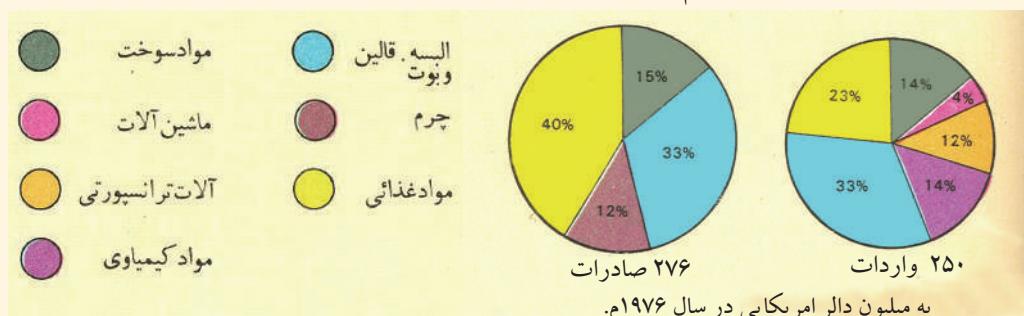
افغانستان که منطقه‌های مختلف اقلیمی دارد، زمینه را برای کشت و تولید انواع مختلف نباتات مساعد می‌سازد. دهاقین و زمین‌داران علاوه بر رفع نیازمندی‌های خود شان،

محصولات زراعتی را به بازار عرضه می‌نمایند و به فروش می‌رسانند. طور نمونه برنج در منطقه‌هایی که آب و هوای گرم و آب فراوان دارد؛ مانند: ولایت‌های شرقی ننگرهار، لغمان و کرها و همچنان در منطقه‌های شمال، چون: کندز، بغلان و تخار بیشتر زرع و تولید می‌شود که طبعاً محصولات مازاد آن در داخل کشور به منطقه‌هایی که در آن جا زرع و تولید برنج وجود ندارد به فروش می‌رسد. مثال دیگر آن قالین است که تولیدات بیشتر آن معمولاً در صفحات شمال کشور صورت می‌گیرد و نه تنها در بازارهای داخل کشور به فروش می‌رسد؛ بلکه یکی از عمده‌ترین اقلام صادراتی کشور نیز به حساب می‌آید. این گونه زمینه فروش تمام محصولات داخلی وارد شده در سرتاسر کشور توسط تجار مساعد می‌گردد.

بعضی از محصولات زراعتی بعد از پروسس و صنعتی شدن در بازارهای داخل کشور به فروش می‌رسد. قابل تذکر است که بر اثر جنگ‌های چهار دهه اخیر تمام زیربنای اقتصادی، اجتماعی، اداری و سیاسی از هم پاشید و به تجارت نیز بیشترین صدمه وارد گردید که در نتیجه آن افغانها بیشتر از پیش متکی به اموال و اجناس وارداتی گردیدند؛ اما خوبشخانه در این اواخر کار احیا و بازسازی یک تعداد از این مؤسسات صورت گرفته، بعضی از آن‌ها به سکتور خصوصی واگذار شده و فعل گردید؛ همچنان احیا و بازسازی سرک‌ها و راه‌های موصلاتی نیز صورت گرفته، سیاست و قوانین جدید تجارتی به میان آمده که سبب رونق بیشتر تجارت داخلی خواهد شد.

### ب. تجارت خارجی

افغانستان با داشتن موقعیت خاص آن در بخش مرکزی برابع‌هم آسیا از زمانه‌های قدیم به حیث یک مرکز مهم تجارتی و ترانزیتی به حساب می‌آید و تولیدات خاص زراعتی و معدنی آن از زمانه‌های قدیم به بازارهای جهان عرضه می‌شود.



شکل ۵۰

- \* تجارت خارجی افغانستان، در گذشته به سه حوزه صورت می‌گرفت که عبارت بودند از:
  - \* حوزه تجارت بارتری: تبادله جنس در مقابل جنس به نام بارتر یاد می‌گردد، این نوع تجارت به صورت تبادله اموال بین افغانستان و کشورهای سابق سوسیالیستی؛ مانند: اتحاد شوروی، پولندا، چکوسلواکیا، چین، بلغاریا و غیره صورت می‌گرفت.
  - \* حوزه آزاد (که با کشورهای اروپای غربی، ایالات متحده امریکا و جاپان صورت می‌گرفت).
  - \* حوزه نیم قاره هند (تجارت افغانستان با نیم قاره هند سابقه تاریخی دارد که به مرور زمان توسعه یافته است).

بعد از سقوط اتحاد شوروی سابق و از بین رفتن رژیم‌های سیاسی در اروپای شرقی و هم‌چنان سیاست نوین خارجی، اقتصادی و تجارتی افغانستان سبب تغییرات در سیستم تجارت خارجی شد. اکنون دولت افغانستان به اساس قوانین جدید تجارتی، زمینه ایجاد بانک‌های خصوصی و جلب سرمایه‌گذاری را برای سرمایه‌گذاران و تجار داخلی و خارجی مساعد ساخته است و تجارت نیز با ممالک هم‌جوار و کشورهای پیشرفت‌هه در حالت توسعه می‌باشد.

مهم‌ترین مواد صادراتی افغانستان عبارت از مواد غذایی و مواد خام می‌باشد؛ مانند: میوه‌های خشک و تازه، پخته محلوج و محصولات حیوانی؛ مانند: پشم و پت، پوست و پوست قره‌قل، روده و محصولات صنعتی؛ مانند: قالین و گلیم و غیره، محصولات صنایع دستی و هم‌چنان سنگ‌های قیمتی.

حجم و انواع اموال وارداتی افغانستان نظر به صادرات بسیار زیاد است که ضعیف بودن اقتصاد افغانستان را نشان می‌دهد. اموالی که از خارج به داخل افغانستان وارد می‌گردند، عبارت اند از: ماشین‌آلات و وسایط ترانسپورتی، مواد نفتی و روغنیات، مواد کیمیاوی، مواد خوراکی؛ مانند: گندم، شکر، چای و روغن نباتی، منسوجات، لباس، ادویه و غیره که زیادتر آن اموال استهلاکی می‌باشد.

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های دو نفری فعالیت زیر را انجام دهند و نماینده هر گروه نتیجه آن را به هم صنفان خود ارایه نماید.

\* نقشهٔ صنایع دستی و بازارها را مطالعه نموده، پرسش‌های زیر را پاسخ دهند:

۱- منطقه‌هایی که به رنگ‌های آبی، سبز و زرد نشان داده شده‌اند، چه مفهوم را افاده می‌کنند؟

۲- نام چهار شهری را بنویسید که در آن‌ها بیش از ۲۳۰۰ دکان فعالیت دارند.

۳- نام‌های چند مرکز مهم و عمدهٔ تولیدی برای صادرات و توریست‌ها را بنویسید.

## سؤال‌ها

۱- کدام عوامل سبب توسعه و پیشرفت تجارت در افغانستان می‌شود؟ توضیح نماید.

۲- واردات افغانستان را کدام اقلام تشکیل می‌دهد؟ به نظرتان کدام اقلام آن را می‌توانیم در داخل کشور تولید نماییم؟

۳- صادرات افغانستان را کدام اقلام تشکیل می‌دهد؟

## فعالیت خارج صنف

نام چند قلم اموال و اجنبایی را که از خارج وارد می‌شود و شما عملاً از آن استفاده می‌کنید، بنویسید و هم‌چنان بگویید که ساخت کدام کشورها می‌باشد.



شکل ۵۱: تجارت افغانستان با بعضی از کشورها در سال ۱۳۸۵ هـ. ش.

به شکل توجه کنید که از کدام کشور بیشترین صادرات به افغانستان صورت گرفته است. طوری که در درس گذشته آگاهی حاصل کردید، صادرات افغانستان نظر به واردات به مراتب کمتر است؛ اما موقعی رود که تولیدات داخلی کشور افزایش پیدا کند و مقدار و انواع اقلام صادراتی نیز بیشتر گردد؛ چنانچه در دو سال اخیر ارزش مجموعی صادرات کشور نظر به سال‌های گذشته زیاد شده؛ اما با آنهم به هیچ وجه با ارزش مجموعی واردات قابل مقایسه نیست که در جدول‌های زیر به خوبی دیده می‌شود.

بیانس تجارت افغانستان از سال ۱۳۸۱ تا سال ۱۳۸۶ هـ. ش.

## جدول معلومات اضافی

(قیمت مجموعی به میلیون دالر)

سال	واردات به میلیون دالر	صادرات به میلیون دالر	تفاوت به میلیون دالر
۱۳۸۱	۲۴۵۲	۱۰۰,۱	۲۳۵۱,۹
۱۳۸۲	۱۸۷۰	۱۴۴	۱۷۲۶
۱۳۸۳	۲۱۷۶	۳۰۶	۱۸۷۰
۱۳۸۴	۲۴۷۱	۳۸۴	۲۰۸۷
۱۳۸۵	۲۷۴۴	۴۱۶	۲۳۲۸
۱۳۸۶	۳۰۲۲	۴۵۴	۲۵۶۸

## جدول معلومات اضافی صادرات افغانستان

شماره	اسم جنس	سال ۸۴	سال ۸۵	کشورهای وارد کننده	کشورهای وارد کننده	ازش به	مقدار به	کشورهای وارد کننده	ازش به	مقدار به	هزار تن	هزار تن	میلیون دالر	هزار تن	هزار تن	میلیون دالر	هزار تن	هزار تن	میلیون دالر
۱	پخته محلوج			هندوستان، پاکستان، ایران و سایر کشورها	پاکستان، عربستان و سایر کشورها	۲,۷۸	۰,۹۳	پاکستان، عربستان و سایر کشورها	۶,۰	۰,۹	۱۳۰	۱۳۰	۰	۳۶,۲	۳۶,۲	۰	۳۶,۲	۳۶,۲	۰
۲	پشم و پت			کشورهای مشترک المنافع، چین، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	پاکستان، عربستان و سایر کشورها	۴,۷	۴,۱	کشورهای مشترک المنافع، چین، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۵,۰	۰,۵	۳۰	۳۰	۰	۳۶,۵	۳۶,۵	۰	۳۶,۵	۳۶,۵	۰
۳	پوست باب			کشورهای مشترک المنافع، چین هندوستان و پاکستان	آلمان، پاکستان، عربستان و سایر کشورها	۱,۱	۱,۱	کشورهای مشترک المنافع، چین هندوستان و پاکستان	۲,۴	۰,۲	۲۴	۲۴	۰	۳۶,۷	۳۶,۷	۰	۳۶,۷	۳۶,۷	۰
۴	پوست قرقل			آلمان، پاکستان و سایر کشورها	دانمارک و فنلاند	۰,۹	۰,۴	آلمان، پاکستان و سایر کشورها	۱,۰	۰,۱	۲۱	۲۱	۰	۳۶,۸	۳۶,۸	۰	۳۶,۸	۳۶,۸	۰
۵	روده			پاکستان و سایر کشورها	پاکستان و سایر کشورها	۰,۴	۰,۱	پاکستان و سایر کشورها	۱,۰	۰,۱	۱۶	۱۶	۰	۳۶,۹	۳۶,۹	۰	۳۶,۹	۳۶,۹	۰
۶	حیوانات شحمی			کشورهای مشترک المنافع، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۰,۸	۰,۸	کشورهای مشترک المنافع، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۱,۳	۰,۸	۴۸	۴۸	۰	۳۷,۰	۳۷,۰	۰	۳۷,۰	۳۷,۰	۰
۷	نباتات طی			کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۰,۱	۰,۱	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۱,۴	۰,۱	۶۷	۶۷	۰	۳۷,۵	۳۷,۵	۰	۳۷,۵	۳۷,۵	۰
۸	میوه‌های تازه			//	//	۰,۳	۰,۳	//	۵,۰	۰,۳	۱۷۲	۱۷۲	۰	۴۱	۴۱	۰	۴۱	۴۱	۰
۹	میوه‌های خشک			//	آلمن، پاکستان و سایر کشورها	۱,۶	۱,۲	آلمن، پاکستان و سایر کشورها	۱,۱	۰,۱	۸۶	۸۶	۰	۴۳	۴۳	۰	۴۳	۴۳	۰
۱۰	قالبین و گلیم			//	آلمن، پاکستان و سایر کشورها	۰,۳	۰,۲	آلمن، پاکستان و سایر کشورها	۰,۷	۰,۲	۲۰	۲۰	۰	۴۹,۶	۴۹,۶	۰	۴۹,۶	۴۹,۶	۰
۱۱	سایر اشیا			//	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۰,۳	۰,۱	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۰,۴	۰,۱	۲۶,۹	۲۶,۹	۰	۳۸,۶	۳۸,۶	۰	۳۸,۶	۳۸,۶	۰
مجموع صادرات به میلیون دلر																			۳۷,۷

شماره	اسم جنس	سال ۸۸	سال ۵۵
۱	مقدار به هزار تن میلیون دلار	کشورهای وارد کننده	کشورهای وارد کننده
۲	پیشنهاد محلوق پیش و پیت	هندوستان و پاکستان	هندوستان، ایران و سایر کشورها
۳	پوست باب جلد	کشورهای مشترک المนาفع، چین، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	کشورهای مشترک المนาفع، چین، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها
۴	پوست قره قل جلد	کشورهای مشترک المนาفع، چین، هندوستان، پاکستان و سایر کشورها	کشورهای مشترک المนาفع، چین و سایر کشورها
۵	روده	آلمان و سایر کشورها	کشورهای مشترک المนาفع، چین و سایر کشورها
۶	حیوانات تشحیص	پاکستان و سایر کشورها	ایران، عربستان و سایر کشورها
۷	نباتات طی	ایران، عربستان و سایر کشورها	کشورهای مشترک المนาفع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها
۸	میوه‌های تازه	//	کشورهای مشترک المนาفع، هندوستان، پاکستان، ایران و سایر کشورها
۹	میوه‌های خشک	کشورهای مشترک المنافع، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	کشورهای مشترک المنافع، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها
۱۰	قالبین و گلیم فترمربع	کشورهای مشترک المنافع، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	کشورهای مشترک المنافع، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها
۱۱	سایر اشیا	عربستان، آلمان، هندوستان و سایر کشورها	کشورهای مشترک المنافع، پاکستان، ایران، هندوستان و سایر کشورها
مجموع صادرات به میلیون دلار		۵,۴۵,۴۱	۵,۴۵,۰۵

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌ها تنظیم گردند و با استفاده از متن، شکل‌ها و جدول‌های درس سوال‌های زیر را جواب دهند.

- ۱- در سال‌های اخیر، تجارت افغانستان بیشتر با کدام کشورها صورت گرفته است؟
- ۲- در سال ۱۳۸۶ هـ.ش. کدام محصول، با ارزش بیش از ۲۱۱ میلیون دالر به خارج صادر گردیده است؟
- ۳- میوه‌های خشک و تازه افغانستان بیشتر به کدام کشورهای جهان صادر می‌گردد؟
- ۴- در سال ۱۳۸۵ هـ.ش. به کدام کشور  $22,8\%$  صادرات صورت گرفته است؟

## سؤال‌ها

- ۱- در سال‌های گذشته بیلانس تجاری افغانستان دارای کسرات بود یا خیر؟ علت آن را نیز واضح سازید.
- ۲- افغانستان در کدام سال بیشترین صادرات و واردات را داشته است چرا؟ و علت آن را نیز توضیح نمایید.

## فعالیت خارج صنف

با یک تاجر، مالدار یا دکاندار منطقه تان مصاحبه کنید و از او بپرسید که چگونه کار تجارت را پیش می‌برد، اموال و اجناس را چگونه تهیه می‌دارد و به فروش می‌رساند و با چه مشکلات رو به رو است؛ هم‌چنان به نظر وی چگونه این مشکلات رفع خواهد شد. معلومات جمع‌آوری شده را در یک صفحه، ترتیب و تنظیم نموده، به معلم و هم‌صنفان تان ارایه نمایید.



شکل ۵۲: بانک چه است و چگونه فعالیت‌ها را انجام می‌دهد؟

کلمه بانک، اصطلاح قدیمی است که از واژه آلمانی «Bank» که معنای یک نوع شرکت را می‌دهد، گرفته شده است؛ اما بعضی از دانشمندان به این عقیده اند که بانک از کلمه ایتالیایی «Banco» گرفته شده که معنای نیمکتی را می‌دهد، نیمکتی، عبارت از چیزی بوده است که صرافان قدیمی روی آن می‌نشستند و عمل صرافی را انجام می‌دادند. به هر حال بانک یا همان مؤسسات صرافی آن روز به همان نام و روش کهن به تدریج سازمان یافته و مرکز تمامی معاملات و فعالیت‌های پولی و اعتباری امروز گردیده است.

بانک، دارای تعریف‌های مختلف است. قانون بانکداری افغانستان از بانک چنین تعریفی دارد:

«بانک، عبارت از یک اداره حقوقی است که از مردم عامه و ارگان‌های دولتی پول را اخذ می‌کند، حفظت می‌کند، مفاد می‌دهد و آن را به دوران می‌اندازد. در مقابل آن پول را قرضه می‌دهد». یا گفته می‌توانیم که بانک عبارت از واحد اقتصادی بی است که به طور مرتب اعتبار می‌گیرد و اعتبار می‌دهد.

هم چنان دیده می‌شود که قوانین تجاری و بانکی کشورها بعضی از فعالیت‌های بانک‌ها را مجاز دانسته و بعضی را غیر مجاز، یعنی یک سلسه محدودیت‌ها در مقابل فعالیت بانک‌ها از سوی حکومت‌ها وضع گردیده است؛ بنابراین گفته می‌توانیم که:

بانک، عبارت از مؤسسه‌یی است که به صورت شرکت سهامی ایجاد گردیده و مطابق قانون تجاری و بانکی هر کشور به فعالیت خود ادامه می‌دهد.

در نتیجه این نوع مؤسسه را می‌توان بانک نامید، که عملیات پولی، اعتباری و مالی را انجام می‌دهد. بانک‌ها نظر به عملیات و نحوه فعالیت آن‌ها انواع خیلی زیاد دارند؛ اما به عقیده بسیاری از دانشمندان، بانک به صورت عموم به سه کتگوری تقسیم می‌شود که عبارت اند از:

- بانک‌های مرکزی

- بانک‌های تجاری

- بانک‌های شخصی

### \* بانک‌های مرکزی

در تمام کشورها، حرکت دهنده و سازمان دهنده اصلی، فعالیت‌های بانکی بوده که بیشتر به صفت بانک دولتی، تبارز می‌کند و به گونه انتفاعی به فعالیت‌های خود ادامه می‌دهد. بانک مرکزی را به نام مادر بانک‌ها یاد می‌کنند؛ هم‌چنان بعضی‌ها آن را به نام بانک بانک‌های نیز می‌گویند؛ زیرا یکی از وظایفی که این بانک دارد، نظارت و کنترول از سایر بانک‌ها می‌باشد.



شکل ۵۳

بانک مرکزی در افغانستان به نام «د افغانستان بانک» برای بار اول در حمل ۱۳۱۸ ه. ش. به سرمایه ابتدایی ۲۰ میلیون افغانی تأسیس شد.

به صورت عمومی بانک‌های مرکزی دارای وظیفه‌های زیر می‌باشند:

- نشر بانک‌نوت

- کنترول اسعار

- نظارت از سایر بانک‌ها

- حفظ ارزش پول داخلی یا ملی در مقابل اسعار خارجی
- رهنما بی اقتصاد به سوی استخدام مطلوب و سایر وظایف

### \* بانک‌های تجاری

بانک‌های تجاری را در بیشتر کشورها به بانک‌هایی که عملیات کوتاه‌مدت و امانت‌ها را انجام می‌دهند، منسوب کرده‌اند.

در اوایل بانکداری، زمانی که بانک‌های تجاری تازه به میان آمدند، تمامی وظایفی را که دیگر بانک‌ها انجام می‌دادند، بانک‌های تجاری نیز به انجام آن می‌کوشیدند. به این ترتیب این بانک‌ها در امور صنعت، زراعت، ساختمان و اعطای اعتبار و سرمایه‌گذاری‌ها اقدام می‌کردند؛ ولی بعد از به میان آمدن بانک‌های تخصصی؛ از قبیل بانک‌های زراعتی و غیره ساحة فعالیت این بانک‌ها محدود گردید.



شکل ۵۴

### \* بانک‌های تخصصی

این بانک‌ها مانند بانک‌های تجاری به عملیات عادی نمی‌پردازند؛ بلکه کاملاً در عرصه‌های تخصصی؛ مانند: صنعت، زراعت و غیره فعالیت نموده و امور بانکی را در این عرصه‌ها به پیش می‌برند که نمونه خوب آن بانک‌های صنعتی، بانک‌های زراعتی و بانک‌های رهنی می‌باشند.

## فعالیت داخل صنف

- شاگردان در گروه‌ها تنظیم شوند و با استفاده از متن و تصویرهای درس، فعالیت‌های زیر را انجام دهند و نتیجه کار خویش را توسط نماینده خویش به هم‌صنفان ارایه نمایند.
- گروه اول در مورد وجه نامگذاری، تعریف‌ها و فعالیت‌های بانک بحث نمایند.
  - گروه دوم و ظایف بانک‌های مرکزی را مشخص سازند.
  - گروه سوم وظایف و مثال‌های بانک‌های تجاری و تخصصی را توضیح نمایند.

## سؤال‌ها

- ۱- (د افغانستان بانک) چگونه بانکی است، چه وقت تأسیس گردید و کدام فعالیت‌ها را انجام می‌دهد؟
- ۲- به صورت کل بانک‌ها را به چند کتگوری تقسیم کرده اند؟ نام‌های آن‌ها با یک-یک نمونه مثال گفته شود.
- ۳- بین بانک‌های مرکزی، تجاری و شخصی کدام مشابهات‌ها و تفاوت‌ها وجود دارند؟ توضیح نمایید.

## فعالیت خارج صنف

اگر والدین یا اقارب تان در کدام بانک حساب دارند، با آن‌ها صحبت کنید که از چه وقت، با کدام بانک و چگونه معامله دارند، چه منفعت به دست می‌آورند و از روابط خویش با بانک مربوطه راضی اند یا خیر. نتیجه معلومات تان را در درس بعدی به هم‌صنفان خود واضح سازید.



شکل ۵۵

شما در درس گذشته با بانک و انواع آن در کشور ما آشنا شدید. در این درس درباره نحوه عملکرد و میزان و موارد عمليات بانکي معلومات حاصل می نمایید.

بانکداری در افغانستان نظر به سایر کشورها خیلی تازه بوده است؛ چنان که قبل از سال ۱۳۰۹ هـ.ش. وظایف بانک‌ها بیشتر توسط صرافان اجرا می‌شد. برای نخستین بار در سال ۱۳۰۹ هـ.ش. (شرکت سهامی افغان) به جای یک شرکت سهامی تأسیس گردید که در سال ۱۳۱۲ هـ.ش. با سرمایه ابتدایی هشت میلیون افغانی به صورت (بانک ملی) در آمد و پیش از تأسیس (د افغانستان بانک) وظایف بانک مرکزی را به عهده داشت؛ سپس در سال ۱۳۱۸ هـ.ش. نظر به نیازمندی‌های همان وقت (د افغانستان بانک) به سرمایه ابتدایی ۱۲۰ میلیون افغانی تأسیس گردید که در باره وظایف آن در درس گذشته آگاهی حاصل نمودید. به تعقیب آن بانک‌های دیگر تجاری و تخصصی دولتی یکی بی دیگری به نام‌های بانک رهنی و تعمیراتی، بانک زراعتی، پشتی تجاری بانک، بانک انکشاف صنعتی، بانک صادراتی و غیره تأسیس گردیدند.

بانک‌های مذکور هر کدام به نوبه خود در شرایط امن در کشور، فعالیت‌های چشم‌گیری را در عرصه تجارت، صنعت، زراعت و انکشاف صادرات انجام داده اند و ایجاد شان در همان عصر بدون شک یک گام مؤثر برای رفتن به سوی رفاه و توسعه اقتصادی بوده است.

اما در جریان جنگ‌های داخلی که همه دارایی‌ها و زیربناهای این کشور از بین برده شد به همان‌گونه این بانک‌ها هم تقریباً در حالت سقوط و رکود قرار گرفتند؛ ولی در این اوآخر یک سلسله پیشرفت‌های چشم‌گیری در عرصه بانک‌داری در کشور به مشاهده می‌رسد. قسمی که در درس قبلی نیز مطالعه نمودید، نحوه عملکرد بانک‌ها از هم متفاوت بوده و نظر به فعالیت آن‌ها تقسیم‌بندی می‌شوند؛ به طور نمونه:

-بانک مرکزی افغانستان (د افغانستان بانک) مانند بانک‌های مرکزی سایر کشورها وظایف نشر بانک‌نوت، کنترول اسعار، نظارت از سایر بانک‌ها، حفظ ارزش پول داخلی در مقابل اسعار و رهنماei اقتصادی به سوی هدف مطلوب و سایر وظایف را انجام می‌دهد.

-بانک‌های تجاری در اکثر کشورهای جهان از آن جمله در افغانستان عملیات کوتاه‌مدت و امانت می‌عادی را انجام می‌دهند.

-بانک‌های تخصصی در کشور ما که یک تعداد آن‌ها حال غیر فعال یا لغو گردیده به عملیات عادی نمی‌پردازنند و به طول کل در عرصه‌های تخصصی، مانند: صنعت، زراعت وغیره ساحت فعالیت می‌نمایند.

در این اوآخر، قانون بانکداری جدید بانک‌های خصوصی در افغانستان نافذ گردیده و یک تعداد بانک‌های غیر دولتی یا خصوصی تأسیس شده که بیشتر در ساحة تجارت فعالیت دارند.

عمده‌ترین فعالیت‌های بانک‌های خصوصی در افغانستان قرار زیر است:

- قبول امانت‌ها
- افتتاح حساب جاری
- اجرای کریدت یا اعطای قرضه
- انتقالات پولی
- نگهداری اجناس و زیورات قیمتی
- انجام معاملات اسعاری
- انجام خدمات بانکی برای دولت

## جدول معلومات اضافی

شماره	بانک	نوع بانک	تاریخ تأسیس	وضعیت
۱	بانک ملي افغان	دولتی	۱۳۱۲ هـ. ش.	فعال
۲	د افغانستان بانک	مرکزی	۱۳۱۸ هـ. ش.	فعال
۳	بانک رهنی و تعمیراتی	دولتی	۱۳۲۶ هـ. ش.	لغو
۴	بانک زراعتی	دولتی	۱۳۳۳ هـ. ش.	لغو
۵	پشتی تجاری بانک	دولتی	۱۳۳۳ هـ. ش.	فعال
۶	بانک انکناف صنعتی	دولتی	۱۳۳۷ هـ. ش.	لغو
۷	بانک انکشاف صادرات	دولتی	۱۳۵۵ هـ. ش.	لغو
۸	ستندرد چارترد بانک	شاخصه بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ. ش.	فعال
۹	نشل بانک پاکستان	شاخصه بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ. ش.	فعال
۱۰	حیب بانک لمیتد	شاخصه بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ. ش.	فعال
۱۱	پنجاب نشنل بانک	شاخصه بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ. ش.	فعال
۱۲	بانک الفلاح لمیتد	شاخصه بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ. ش.	فعال
۱۳	کابل بانک نو	نو بنیاد	۱۳۸۳ هـ. ش.	فعال
۱۴	بانک بین‌المللی افغانستان	نو بنیاد	۱۳۸۳ هـ. ش.	فعال
۱۵	آرین بانک	نو بنیاد	۱۳۸۳ هـ. ش.	فعال
۱۶	بانک تمویل قرضه‌های کوچک	نو بنیاد	۱۳۸۲ هـ. ش.	فعال
۱۷	عزیزی بانک	نو بنیاد	۱۳۸۵ هـ. ش.	فعال
۱۸	برک بانک	نو بنیاد	۱۳۸۵ هـ. ش.	فعال
۱۹	بانک انکشافی افغانستان	نو بنیاد	۱۳۸۵ هـ. ش.	فعال
۲۰	افغان یونایتد بانک	نو بنیاد	۱۳۸۶ هـ. ش.	فعال
۲۱	میوند بانک	نو بنیاد	۱۳۸۷ هـ. ش.	فعال
۲۲	برکت بانک ان فارمیشن	نو بنیاد	۱۳۸۶ هـ. ش.	فعال

جدول ذخیره‌های پولی کشور در سال‌های:

۱۹۸۹	۱۹۸۸	۱۹۸۷	۱۹۸۶	۱۹۸۵	۱۹۸۴	۱۹۸۳	۱۹۸۲	۱۹۸۱	۱۹۸۰
۱۸/۸۶۱	۱۷۴/۸۶۷	۱۲۸/۰۸۹	۸۲/۹۵۶	۷۴/۴۲۴	۶۸/۷۰۷	۵۵/۶۹۱	۵۲/۹۷۳	۴۵/۶۶۵	۳۹/۷۷۹

در سال ۲۰۰۵ میلادی ذخیره‌های پولی خارجی افغانستان ۱,۳ میلیارد دالر بود.

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های مناسب تنظیم گردند و با استفاده از متن این درس و درس گذشته وظیفه‌های زیر را انجام دهند و نماینده هر گروه نتیجه فعالیت خویش را در صنف ارایه نماید.

- ۱- نحوه عملکرد و وظایف (د افغانستان بانک) را مشخص و توضیح نماید.
- ۲- نحوه عملکرد و وظایف بانک‌های تخصصی در کشور را مشخص و توضیح نمایند.
- ۳- وظایف و نحوه عملکرد بانک‌های تجاری و خصوصی را مشخص و توضیح نمایند.

## سؤال‌ها

- ۱- (د افغانستان بانک) کدام وظایف عمدۀ را انجام می‌دهد؟ نام ببرید.
- ۲- بانک‌های خصوصی چگونه فعالیت‌ها را انجام می‌دهند؟ توضیح نمایید.
- ۳- کدام بانک‌های تخصصی در کشور ما فعالیت می‌کردن، کدام آن‌ها حال فعل و کدام آن‌ها غیر فعل اند؟ نام ببرید.

## فعالیت خارج صنف

درس‌های ۲۸ و ۲۹ را مطالعه نموده، درباره نکات مهم آن در درس آینده معلومات دهید.



شکل ۵۶: تصویری از یک دستگاه صنعتی

تجارت و صنایع کشور در کدام حالت است؟

شما که به طور مفصل در این فصل با فعالیت‌های صنعتی و تجارتی کشور خود آشنا شدید، بهتر است که به صورت کل، وضعیت صنایع و تجارت را در افغانستان بررسی نماییم، مشکلات و موانع را بر شماریم و راهها و سهولت‌هایی را که برای رشد تجارت و صنایع کشور وجود دارد، آشکار سازیم و آن را تحلیل و ارزیابی نماییم.

اگر به عوامل و شرایط طبیعی و اجتماعی کشور، که برای رشد و انکشاف اقتصادی، ضروری پنداشته می‌شود، نظراندازی شود به این نتیجه می‌رسیم که افغانستان از لحاظ ساختمند و اشکال اراضی، منابع زیرزمینی یا ذخایر معدنی، منابع سطحی یا منابع حیوانی و نباتی، سیستم جریان آب در دریاها، مساعدت آب و هوا و دیگر مشخصات طبیعی و همچنان موجودیت نیروی بشری برای توسعه و انکشاف صنایع عصری امروز، امکانات زیاد و مساعدی را فراهم می‌نماید اما عوامل و شرایط ناگوار سیاسی، اقتصادی و اجتماعی‌یی که در طی قرون ۱۸-۱۹ و نیمه اول قرن ۲۰ دامنگیر یک تعداد از ممالک جهان، به خصوص در آسیا، افریقا و امریکای لاتین و از آن جمله افغانستان گردید، سبب عدم پیشرفت و

انکشاف اقتصادی در این کشورها شده است.

رقابت‌ها، بین ابرقدرت‌ها در گذشته برای یک مدت طولانی در افغانستان مانع سرمایه‌گذاری در کشور ما شده و همچنان موقعیت جغرافیایی این کشور که محاط به خشکه می‌باشد، مشکلات زیادی را در توسعه تجارت و انکشاف صنعتی به بار آورده است. علاوه بر آن، جنگ‌های چهل سال اخیر، صدمه بزرگی را نه تنها به نیروی بشری این کشور رسانیده؛ بلکه سبب تلف شدن، معلوم و معیوب شدن و مهاجر شدن میلیون‌ها نفر آن نیز گردید، مرکزهای تعلیمی و تربیتی را به سقوط مواجه ساخت و اقسام جامعه‌ما از تعلیم و تربیه بازماندند. کارمندان کافی مسلکی و فنی تربیه نگردید و تعداد زیادی از تأسیسات صنعتی و فابریکهای موجود در کشور به سقوط مواجه شدند؛ همچنان به راه‌ها و خطوط موصلاتی که در پیشرفت صنعت و تجارت ارزش زیاد دارد نیز صدمه بزرگ رسید.

به همین اساس است که وضعیت صنعت و تجارت در افغانستان از وضعیت خوب برخوردار نیست و تقریباً ده درصد نفووس فعال اقتصادی ما در سکتور صنعت و تقریباً ده درصد در خدمات، از آن جمله در بخش تجارت فعالیت می‌نمایند.

واردات کشور ما نظر به صادرات، چندین برابر زیادتر است و یک بیلانس به طور کل منفی را که یکی از علایم اقتصاد فقیر است، نشان می‌دهد. شما در جدول بیلانس تجاری افغانستان مطالعه کردید که افغانستان در سال ۱۳۸۶ به ارزش (۳۰۲۲) میلیون دالر واردات و تنها به ارزش (۴۵۴) میلیون دالر صادرات داشت که (۲۵۶۸) میلیون دالر تفاوت یا بیلانس منفی را نشان می‌دهد. افغانستان که منطقه‌های خوب توریستی دارد، سهولت‌ها و امکانات برای توریست‌ها در آن‌جا نیز مساعد نگردیده و به سبب بی‌امنیتی، جذب توریست‌های خارجی در کشور ما بسیار محدود است.

اگر در کشور ما یک سیاست سالم اقتصادی وضع گردد، از اهمیت ترانزیتی کشور و از منابع داخلی استفاده درست صورت گیرد، وضعیت حمل و نقل و خطوط موصلاتی بهتر شود، از صنایع ملی و تجار ملی حمایت صورت گیرد، امکان پیشرفت خوب برای صنعت و تجارت در کشور مساعد خواهد شد. قابل تذکر است که در چند سال اخیر در افغانستان در بعضی عرصه‌ها به کمک جامعه بین‌المللی بازسازی صورت گرفته، سرک‌ها دوباره اعمار گردیده، سیستم بانک‌داری در کشور دوباره احیا شده و توسعه یافته است و اگر در سال‌های آینده، بندهای بزرگ تولید برق در کشور اعمار گردد، از منابع آبی کشور استفاده بهتر صورت گیرد، صنایع دستی کشور تشویق و غرض صنعتی نمودن مواد اولیه

فابریکه‌ها و کارخانه‌ها ایجاد گردد، تسهیلات لازم تجاری به میان آید، مردم افغانستان در سکتورهای صنعت و خدمات بیشتر مصروف خواهند شد و زمینه خوب رشد اقتصادی در کشور فراهم خواهد گردید.



شکل ۵۷: تصویری از میوه‌های تجاری در افغانستان

## فعالیت داخل صنف

شاگردان زیر رهنمایی معلم محترم شان، در گروه‌ها تنظیم گردند؛ یک تعداد از گروه‌ها عوامل پیشرفت و عوامل عدم پیشرفت صنعت را در کشور بررسی نمایند و یک تعداد از گروه‌ها در باره عوامل پیشرفت و عدم پیشرفت تجارت در کشور بحث نمایند و نتیجه بحث خویش را به دیگران ارایه نمایند.

## سؤال‌ها

به دور جواب درست هر سؤال در کتابچه‌های تان حلقه بکشید:

- ۱- سکتور یا بخشی که اکثریت نفووس کشور ما در آن مصروف کار اند عبارت است از:
  - الف. صنعت
  - ب. زراعت
  - ج. خدمات
  - د. هیچ کدام
- ۲- عوامل طبیعی‌یی که زمینه را برای ایجاد و رشد صنایع در کشور مساعد می‌سازند، عبارت اند از:
  - الف. منابع معدنی
  - ب. منابع نباتی و حیوانی
  - ج. اقلیم
  - د. هر سه جواب درست است.
- ۳- محصولات عمده صادراتی افغانستان عبارت اند از:
  - الف. سنگ‌های قیمتی
  - ب. میوه‌های خشک و تازه و محصولات حیوانی
  - ج. قالین و گلیم
  - د. هر سه جواب درست است.
- ۴- واردات زیاد افغانستان نمایان گر این حقیقت است که:
  - الف. افغانستان پول زیاد دارد.
  - ب. در افغانستان مواد و محصولات کم تولید می‌گردد.
  - ج. افغانستان اقتصاد ضعیف دارد.
  - د. جواب (ب) و (ج) درست است.

## فعالیت خارج صنف

فصل سوم را مطالعه نموده، در باره تجارت و صنایع افغانستان به طور شفاهی بسیار فشرده معلومات دهید.

## در این فصل می خوانیم

- آب و سرمایه‌گذاری روی آن در جهان
  - پروژه‌های بزرگ آبیاری
  - تصفیه آب
- زراعت و روش‌های جدید آن
- میزان تولید انواع محصولات زراعی در کشورهای پیشرفته جهان
  - تولیدات گندم در جهان
  - تولیدات برنج در جهان
  - تولیدات جواری در جهان
  - تولیدات کچالو در جهان
  - تولیدات گوشت در جهان

## اهداف عمومی فصل چهارم

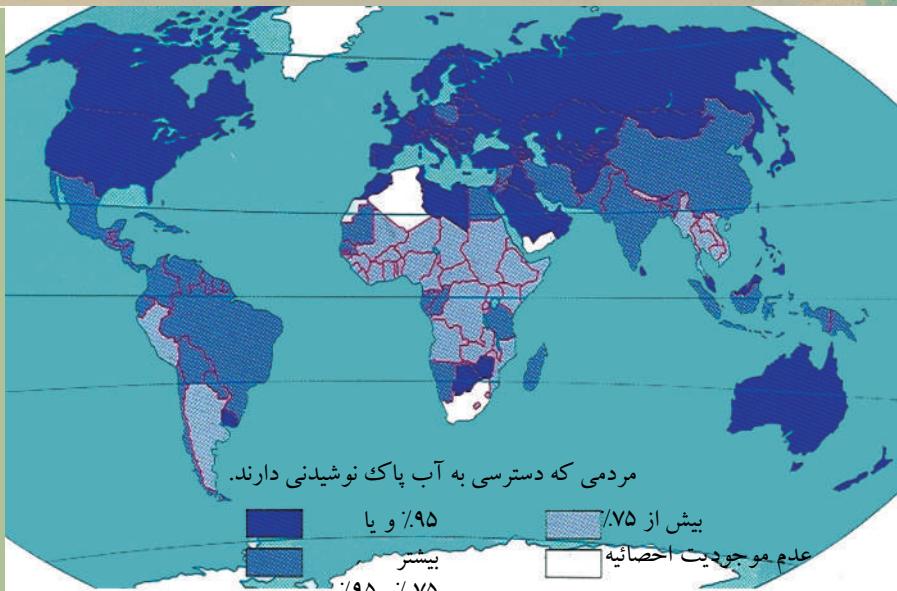
از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های دانشی زیر دست یابند:

- با پروژه‌های مهم آب در جهان آشنا شوند.
- با سرمایه‌گذاری‌های کشورهای پیشرفته در بخش آب آشنا شوند.
- با روش‌های پیشرفته تصفیه آب آشنا شوند.
- با روش‌های پیشرفته زراعت (مانند آبیاری قطره‌بی، سیفون و امثال آن) آشنا شوند.
- مقدار تولید محصولات زراعتی را در کشورهای پیشرفته بدانند.

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های مهارتی زیر دست یابند:

- بتوانند، پروژه‌های مهم آب در جهان را معرفی کنند.
- اهمیت سرمایه‌گذاری در بخش آب را تشریح نمایند.
- روش‌های پیشرفته تصفیه آب را توضیح دهند.
- روش‌های پیشرفته زراعت را توضیح دهند.
- از روش‌های پیشرفته زراعت در باغچه‌های خانه خود استفاده کنند.

## ۴. آب و سرمایه‌گذاری روی آن در جهان



آیا در سطح زمین آب کافی وجود دارد؟ شکل ۵۸: کیفیت آب نوشیدنی در کشورهای مختلف جهان

آب در زندگی ما از اهمیت خاص برخوردار است؛ زندگانی بیانات، حیوانات و انسان‌ها بدون آب ناممکن است.

آب، در کره زمین به طور متوازن تقسیم نگردیده است. بیش از ۷۰٪ فیصد کره زمین را آب فرا گرفته است، که تقریباً ۷۷٪ فیصد آن در ابحار و بحیره‌ها تجمع کرده و آب شور اند که برای نوشیدن، زراعت و صنعت مساعد نمی‌باشد و ایجاد تصفیه شدن را می‌کند.

۳٪ فیصد آب باقیمانده، آب شیرین و تازه است که فقط یک فیصد آن در دریاهای، جهیل‌ها و زیر زمین قرار دارد و انسان به آن دسترسی دارد، دو فیصد باقیمانده آب شیرین، یخچال‌ها و برف‌های دائمی کوه‌ها و قطبین را تشکیل نموده است که قابل بهره‌برداری نمی‌باشد.

در اینجا به بعضی حقایق و ارقام درباره آب به سطح جهان اشاره می‌نماییم:

- آب از نیازمندی‌های اولیه زندگی به حساب می‌آید. بدون آب بعد از سه روز انسان از بین می‌رود.  
- در حال حاضر، بیش از یک میلیارد نفر از نفوس شش میلیاردی کره زمین، از آب شیرین و صحی محروم اند.

- ۸۰٪ فیصد امراض، در ممالک رو به انکشاف از سبب آب‌های ناپاک یا آلوده می‌باشد.

- در حدود ۷۰٪ فیصد آب در زراعت به مصرف می‌رسد.

- ۳۶٪ فیصد محصولات زراعی از طریق آبیاری به دست می‌آید.

- در سال ۲۰۵۰ میلادی که تقریباً ۹,۳ میلیارد نفوس در روی زمین زندگی خواهند کرد، ۲,۳ میلیارد آن به قلت آب نوشیدنی مواجه خواهند بود.

- در پنجاه سال گذشته، بیش از ۵۰٪ درگیری و کشمکش به سبب آب صورت گرفت که

۲۱ در گیری آن مسلحه بود. انسان برای انجام فعالیت‌های خود به آب شیرین ضرورت دارد که اندازه نمک آن بسیار کم باشد. آب‌های بحرا و بحیره‌ها شور استند که استفاده از آن، به تصفیه ضرورت دارد. این کار نیاز به سرمایه‌گذاری برای تأسیسات آب شیرین می‌کند. یک تعداد زیادی از مالک رو به انکشاپ، به خصوص در قاره‌های افریقا و آسیا به کمبود آب صحی و پاک مواجه اند. کشورهای شرق میانه به هدف رفع نیازمندی‌های آب، پول هنگفت را به مصرف می‌رسانند.

در بعضی از شهرهای بزرگ و پرنسپوس جهان منابع طبیعی دریایی و چاه‌ها کفايت نمی‌کند؛ مثلاً در شهر مکسیکو آب توسط پایپ لاین‌ها به فاصله ۱۲۵ کیلومتر انتقال و به ارتفاع ۱۲۰۰ متر به آن طرف سلسه کوه‌ها پمپ می‌شود که ایجاد مصارف گزارف را می‌نماید.

به صورت کل گفته می‌توانیم که کارهایی که برای تأمین آب سالم و مناسب باید صورت گیرد، در بخش‌های ذیل به سرمایه‌گذاری ضرورت دارد:

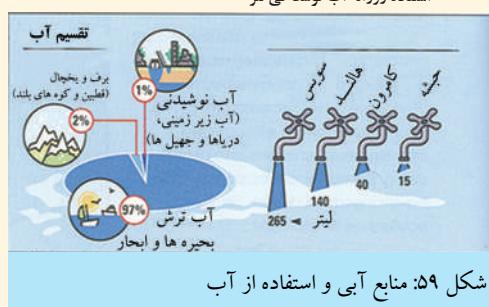
- کشف منابع آبی که برای آشامیدن و سایر مصارف مردم ضرورت است.

- جمع آوری آب‌های سطحی یا بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی.

- تصفیه آب‌ها برای از بین بردن آلودگی‌های احتمالی.

- انتقال آب از محل تصفیه خانه به محل‌های مصرف.

- مراقبت از تأسیسات، کانال‌ها و لوله‌های انتقال آب. به این اساس تهیه و تدارک و تصفیه و رساندن آب، مصارف زیاد را ایجاد می‌نماید و باید در استفاده از آن، دقت کامل صورت گیرد.



شکل ۵۹: منابع آبی و استفاده از آب

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های مناسب تنظیم گردند، فعالیت زیر را انجام دهند و نماینده‌های گروه‌ها نتیجه کار خویش را در صنف ارایه نمایند.

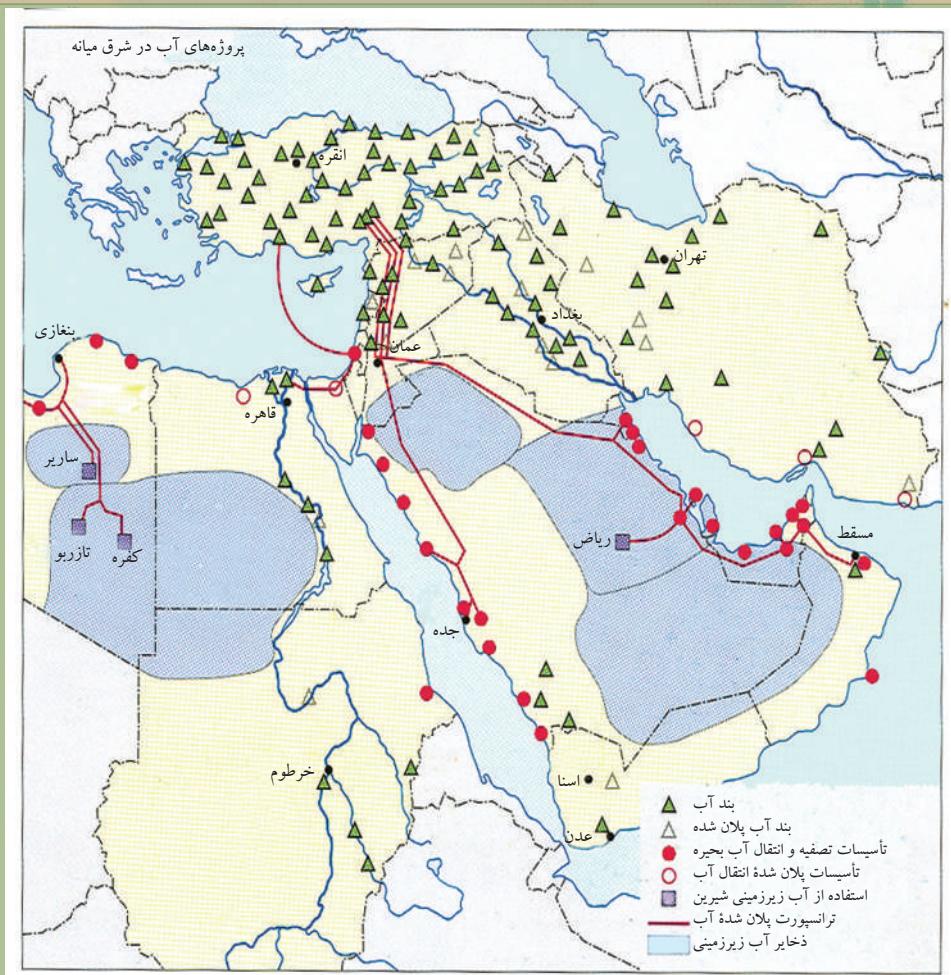
- \* به نقشه درس نگاه کنند و مشخص نمایند که کدام منطقه‌های روی زمین، دارای بیش از ۹۵ فیصد و کدام منطقه‌های دارای کمتر از ۷۵ فیصد آب آشامیدنی و صحی می‌باشد.

- \* شکل منابع آب و استفاده آن را مطالعه نموده، واضح سازند که کدام مالک روزانه بیشترین آب را مصرف می‌نمایند و کدام مالک کمترین آب را. به نظر آن‌ها علل آن چه خواهد بود.

## فعالیت خارج صنف

متن درس، نقشه و شکل را مطالعه نمایید و با استفاده از آن درباره امکانات و مشکلات آب در افغانستان معلومات دهید.

## درس سی و سوم الف. پروژه‌های بزرگ آبیاری

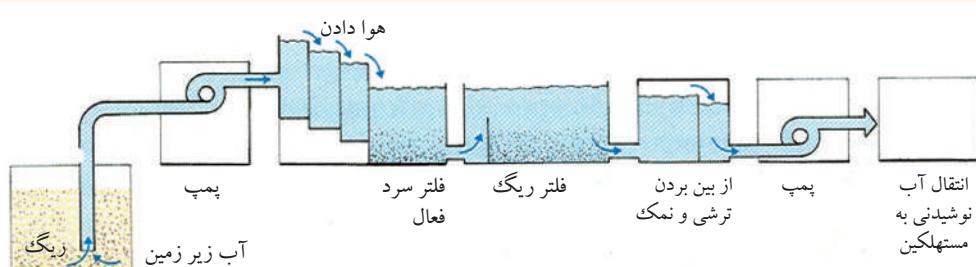


در درس گذشته به این حقیقت آشنایی حاصل کردید که فقط سه فیصد از مجموع آب در کره زمین، آب شیرین است و انسان تنها یک فیصد آن را که در دریاهای، جهیل‌ها و زیر زمین قرار دارد، برای نوشیدن، آبیاری زمین‌های زراعتی و صنایع استفاده می‌نماید. آب‌های بحیره‌ها و بحیره‌ها شور استند و استفاده از آن‌ها ایجاب تصفیه را می‌کند. در اخیر دهه قرن بیستم به سطح جهانی احساس گردید که کمبود آب در کره زمین، یک مشکل بزرگ است. در منطقه‌هایی که کمبود آب وجود دارد، مردم از روش‌های متنوع استفاده می‌نمایند تا نیازمندی‌های خویش را رفع نمایند. در منطقه‌های از جهان که بارندگی‌گی نسبتاً کافی بوده، اندازه تقریبی آن از ۴۵۰ میلی‌متر

در سال بیشتر است، امکان زراعت با استفاده از رطوبت بارندگی به خوبی میسر است؛ اما در منطقه‌های کم‌باران، برای زراعت باید به نباتات، آب رسانیده شود و زمین‌ها آبیاری گردد. تحقیقات نشان داده که زراعت به سطح جهان در مجموع ۷۰ فیصد آب را مصرف می‌نماید و ۳۶ فیصد محصولات زراعتی در نتیجه آبیاری زمین‌های زراعتی به دست می‌آید. چون در بسیار منطقه‌های جهان، آبیاری به شکل فنی صورت می‌گیرد، در جریان آبیاری نادرست، کم و بیش ۶۰ فیصد آب ضایع می‌شود و به هدر می‌رود. که این حالت را در کشور خود نیز مشاهده کرده می‌توانیم.

منطقه‌های پرنفوس برای آبیاری زمین‌های زراعتی به آب فراوان ضرورت دارد؛ زیرا برای به دست آوردن یک کیلوگرام غله، یک هزار لیتر آب نیاز است.

در منطقه‌های که بارندگی کم است، باید برای به دست آوردن محصولات زراعتی آبیاری صورت گیرد که ایجاب پروژه‌های بزرگ آبیاری، اعمار بندهای آبی و حفر کانال و چاه‌ها را می‌کند. در بعضی منطقه‌های آسیا، مانند: شرق میانه، بعضی منطقه‌های افریقا، ایالات متحده امریکا و حتا کشور خود ما افغانستان غرض آبیاری زمین‌های زراعتی شیوه‌های مختلف را به کار می‌برند. یک تعداد از کشورهای جهان مانند اسرائیل که به کمبود آب مواجه‌اند، برای این که جلو تبخیر و ضایع شدن آب گرفته شود، توسط پایپ در چقري و بیخ بته نبات آب می‌ریزند. کشور نامبرده آب مورد نیاز خویش را توسط پایپ لاین‌ها از کشور ترکیه که آب فراوان دارد، انتقال می‌دهد. به این اساس گفته می‌توانیم که آن عده از کشورهای جهان که بارندگی کافی ندارند، هدف آبیاری زمین‌های زراعتی سیستم‌های مختلف آبیاری را تنظیم نموده‌اند.



شکل ۶۱: تصفیه آب

## ب. تصفیه آب

آب چرا و چگونه باید تصفیه شود؟

در جهان نه تنها کمبود آب مشکل عمدۀ است؛ بلکه استفاده نادرست آن نیز مشکل بزرگ امروزی به حساب می‌آید که سبب ضایع شدن آب می‌گردد. علاوه بر آن انسان خود سبب آلوده‌گی آب نیز می‌شود. آلوده‌گی آب شامل تغییرات فزیکی، کیمیاوى و میکروبی است که انسان نمی‌تواند در آن حالت، به صورت صحیح و صحی از آن استفاده کند.

وارد کردن کثافتات از تاسیسات صنعتی و خانه‌گی،



شکل ۶۲: یک نوع آبیاری به شکل آب پاشی که توسط پایپ صورت می‌گیرد.

ریختن آب فاضله صنعتی، خانه‌گی و شفافخانه‌ها به آب‌ها و حرارت ماشین‌آلات کارخانه‌ها که به آب تحمیل می‌شود سبب آلوده شدن و گرم شدن آب می‌شود که به زنده‌جان‌ها و نباتات دریاها و جهیل‌ها ضرر می‌رساند؛ هم‌چنان ادویه ضد آفات نباتی و کود کیمیاوى که در زمین‌های زراعتی استعمال می‌گردد، باعث آلوده ساختن خاک و آب می‌گردد. بنابر این آبی که در زراعت، صنعت و امور منازل رهایشی به مصرف می‌رسد، باید آب پاک و شیرین باشد و بعد از استعمال آن پیش از این که به دریاها و جهیل‌ها بریزد، باید تصفیه فزیکی و کیمیاوى شود.

هم‌چنان پیش از آن که از آب روی زمین به صفت آب نوشیدنی استفاده صورت گیرد، باید تصفیه گردد.

در شکل تصفیه آب می‌بینید که آب در بعضی منطقه‌های مراحل مختلف تصفیوی را طی می‌نماید تا که قابل نوشیدن گردد یا بدون ایجاد کدام مشکل در محیط زیست جریان نماید.

به خاطر این که آب روی زمین پیش از آب نوشیدن گردد می‌گردد و برای شرکت‌ها و تصدی‌های آبرسانی در سطح جهان مشکل‌تر و گران‌تر تمام می‌شود که آب پاک و صحی را تولید

نمایند، در بسیاری از منطقه‌های جهان از آب پاک زیرزمینی که معمولاً پاک است یا تصفیه عادی و معمولی ایجاب می‌نماید برای نوشیدن استفاده می‌کنند.  
در کشورهای غرب بیشتر فاضلاب بدرفت‌ها را به شکل ری‌سایکل (Recycle) دوران دوباره داده و تصفیه گاه چند مرحله‌یی آب را دوباره قابل استفاده همشهریان می‌سازد.

## فعالیت داخل صنف

نقشهٔ پروژه‌های آب را مطالعه نموده، پرسش‌های زیر را پاسخ دهید:

- ۱- کدام کشور، بیشترین بندهای آب را دارد؟ نام ببرید.
- ۲- کشور سودان، چند تصفیه‌خانه آب بحری دارد و آب کدام بحیره را تصفیه و از آن استفاده می‌نماید؟
- ۳- بالای دریای نیل و معاونین آن در مجموع چند بند اعمار گردیده و اعمار چند بند دیگر پلان شده است؟
- ۴- کدام کشورها از آب‌های زیرزمینی استفاده می‌نمایند؟

## سؤال‌ها

- ۱- چند فیصد محصولات زراعتی جهان در نتیجه آبیاری زمین‌های زراعتی به دست می‌آید؟
- ۲- آبیاری قطره‌یی، چرا و چگونه صورت می‌گیرد؟ توضیح نمایید.
- ۳- آب چگونه آلوده می‌شود و تصفیه آب آلوده چگونه صورت می‌گیرد؟
- ۴- چرا از آب بحرها و بحیره‌ها استفاده کم صورت می‌گیرد؟

## فعالیت خارج از صنف

درس‌های مربوط آب را مطالعه نموده، در بارهٔ اهمیت آب، مشکلات آن، کمبود، آلوده‌گی، استفاده نادرست و تصفیه و روش مؤثر استفاده از آن به طور شفاهی معلومات دهید.

## ۴، زراعت و روش‌های جدید آن

زراعت مکانیزه در کشور هالند



شکل ۶۳

تصویرهای درس رانگاه کنید.

روش جدید زراعت در کدام تصویر به اساس کدام علایم به مشاهده می‌رسد؟

انسان‌ها برای ادامه زندگی و تهیه لوازم مورد نیاز خود؛ مانند: غذا، مسکن، لباس، مواد سوخت و غیره به محیط طبیعی و منابع موجود آن وابسته اند که از آن جمله زراعت احتیاج اولیه غذای انسان‌ها را تشکیل می‌دهد، از همین سبب است که تمام جوامع بشری به تغییر شکل محیط طبیعی و تولید میپردازند. انسان‌ها با استفاده از خاک، آب و هوای مناسب طبیعی و به کار گرفتن نیروی خود و غیره امکانات؛ مانند: تخمهای بذری، کود، سرمایه و ابزار و وسائل کشاورزی از زمانه‌های قدیم فعالیت زراعتی را به شیوه‌های مختلف ادامه می‌دهند.

با وجود آن که با اتخاذ روش‌های جدید و پیشرفته زراعتی و استفاده از وسائل و تехنیک معاصر، در ساحة زراعت پیشرفت‌های چشم‌گیری به خصوص در کشورهای پیشرفته رونما گردیده؛ اما با آن هم در حال حاضر بیش از ۸۰۰ میلیون انسان به سوء‌تدبیز مواجه اند و نزدیک به دو میلیارد انسان مشکل کمبود مواد غذایی دارند.

شیوه‌ها و سیستم‌های زراعت نیز در همه جهان یکسان نیستند؛ قسمی که در نقشه، انواع عمده سیستم‌های زراعت را می‌بینید. ما می‌توانیم به طور کلی دو نوع سیستم عمده زراعتی در جهان را از هم مجزا نماییم:

- سیستم عنعنوی : در سیستم عنعنوی یا معیشتی زراعت، بیشتر از نیروی انسانی و وسائل ابتدایی استفاده می‌شود که کشت نوبتی، نگهداری گلهای حیوانی و کشت عنعنوی برنج در منطقه‌های مرطوب جنوب شرق آسیا از انواع آن استند. در این سیستم اندازه تولیدات

و مفاد اقتصادی کم بوده و محصولات زراعتی معمولاً نیازمندی خانواده‌ها را مرفوع می‌سازد. این نوع زراعت در بیشتر نواحی کشورهای رو به انکشاف رواج دارد.

- سیستم میکانیزه: در این سیستم از روش‌های پیشرفته زراعتی و ابزار جدید مانند: تراکتور، کمباین، تخم‌های اصلاح شده و کود کیمیاوى استفاده می‌نمایند. زمین‌های زراعتی معمولاً وسیع و اندازه تولیدات آن بیشتر می‌باشد؛ همچنان تولید مواد زراعتی به منظور فروش و صادرات صورت می‌گیرد.

سیستم یادشده، بیشتر در منطقه‌ها و کشورهای پیشرفته و صنعتی دیده می‌شود. چون نقوص در کره زمین، به خصوص در کشورهای رو به انکشاف و زراعتی در حالت افزایش است و ضرورت به تولیدات بیشتر مواد زراعتی دارد، ایجاد می‌نماید که روش‌های جدید زراعتی، همراه با حفاظت محیط زیست باشد، برای زراعت دوامدار کار شود و استفاده معقول از خاک و آب صورت گیرد، خاک که برای کشت بباتات از اهمیت خاص برخوردار است؛ باید از تخریب و بیکاره شدن آن جلوگیری صورت گیرد، جلو آلوده ساختن خاک گرفته شود، در کشورهای رو به انکشاف، قطع کردن درختان جنگل که زمینه تخریب خاک را مساعد می‌سازد، منع گردد، تخیک آبیاری بهتر شود، غرض تغذیه خاک در آن بباتات متنوع کشت گردد و بندهای ذخیره‌یی و استنادی آب ساخته شود.

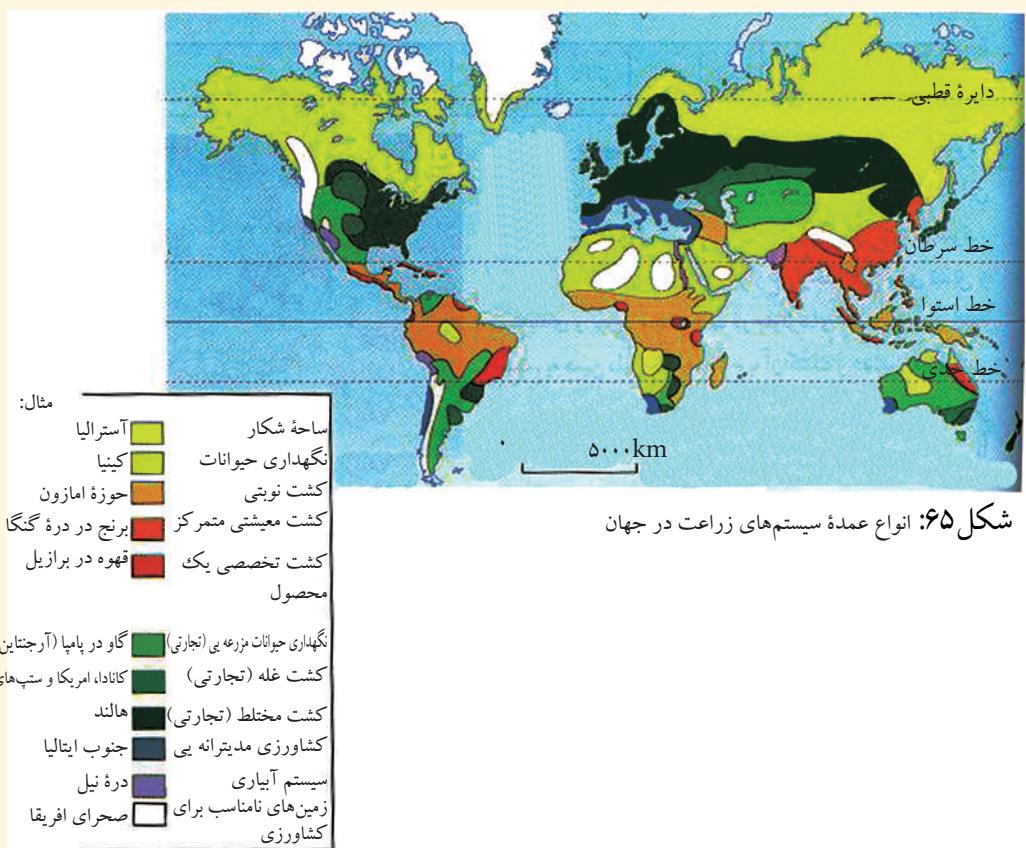
یکی از روش‌های جدید زراعتی همین است که از آب استفاده درست صورت گیرد.



شکل ۶۴: تصویری از یک مزرعه اروپا که نمایانگر زراعت پیشرفته و میکانیزه می‌باشد.

کشورهایی که محصولات زراعتی شان متکی به آبیاری است و به کمبود آب مواجه اند، تلاش می‌ورزند تا از آب استفاده مشمر صورت گیرد که مثال خوب آن آبیاری قطره‌بی می‌باشد که در درس گذشته با آن آشنا شدید.

برای پیشرفت زراعت، این نیز ضرورت است که برای محصولات زراعتی زمینه خوب فروش مساعد باشد. بعضی از کشورهای پیشرفته جهان از آن جمله کشورهای اتحادیه اروپا به خاطر حمایه دهاقین و محصولات داخلی شان سیاست مشترک زراعتی را اتخاذ نموده، به دهاقین و زمینداران کمک‌های مالی و سبسايدی می‌دهند و به ورود محصولات زراعتی ممالک رو به انکشاف تعریفهای بلند گمرکی وضع می‌نمایند و در حقیقت جلو رقابت آزاد را می‌گیرند. این سیاست آن‌ها با مخالفت سازمان جهانی تجارت که طرفدار تجارت آزاد و بدون قید و شرط می‌باشد رو به رو است.



شکل ۶۵: انواع عمده سیستم‌های زراعت در جهان



شکل ۶۶: تصویری از یک مزرعه نباتات صنعتی در شمال فرانسه

### فعالیت داخل صنف

نقشه‌های انواع سیستم‌های زراعت در جهان را مطالعه نموده، سوال‌های زیر را در گروه‌های چهار نفری جواب دهید:

- ۱- کشت نوبتی که یک نوع از زراعت است به صورت عموم در کدام کشورها رواج دارد؟
- ۲- زراعت تجاری (کشت غله و مختلط) بیشتر در کدام کشورها توسعه یافته است؟
- ۳- زمین‌های نامناسب برای زراعت در کدام مناطق جهان موقعیت دارد و به نظر تان چرا برای زراعت مناسب نیستند؟

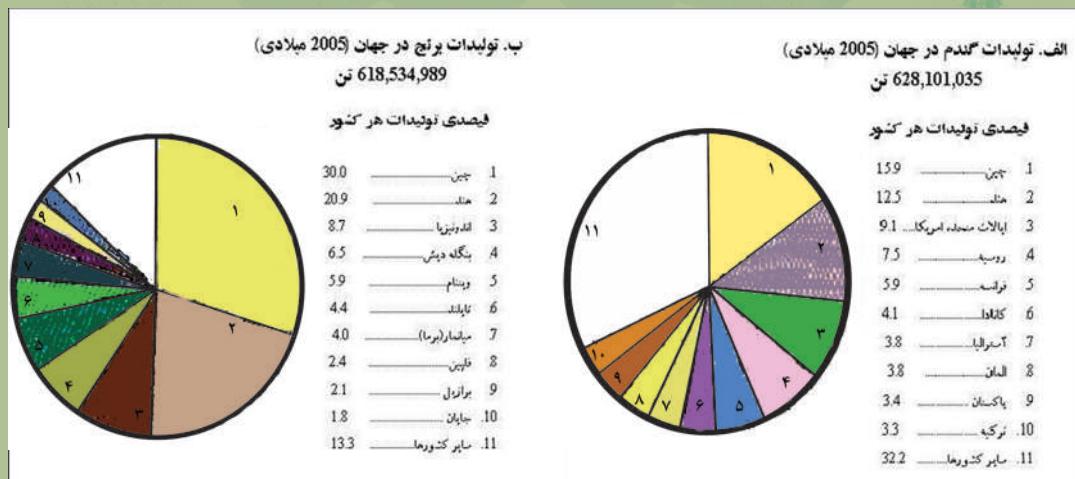
### سؤال‌ها

- ۱- چند نوع سیستم یا روش زراعتی وجود دارد؟ نام ببرید.
- ۲- آبیاری قطره‌یی، چگونه صورت می‌گیرد و هدف آن چه است؟
- ۳- برای زراعت دوامدار و مشمر باید از کدام روش‌ها استفاده صورت گیرد؟ توضیح نمایید.

### فعالیت خارج صنف

تصویرها، نقشه‌ها و متن درس را مطالعه نموده، در درس بعدی درباره آن معلومات شفاهی دهید.

## میزان تولید انواع محصولات زراعی در کشورهای پیشرفته جهان

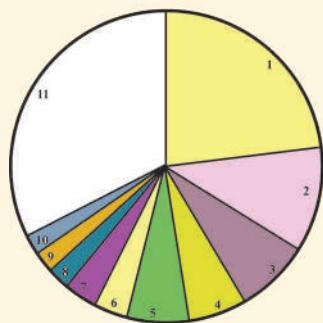


شکل ۶۷

کدام کشورهای جهان، بیشترین تولیدات گندم، برنج و جواری را در سال ۲۰۰۵ م. داشتند؟

به شکل‌های این درس توجه کنید. قسمی که در شکل «الف» می‌بینید در سال ۲۰۰۵ میلادی (۶۲۸۱۰,۱۰۳۵) تن گندم در جهان تولید گردید که (۱۵,۰) فیصد آن به کشور چین تعلق داشت. بعد از چین به ترتیب کشورهایی، چون: هند (۱۲,۵)، ایالات متحده آمریکا (۹,۱)، روسیه (۷,۵)، فرانسه (۵,۹)، کانادا (۴,۱)، آسترالیا (۳,۸)، آلمان (۳,۸)، پاکستان (۳,۴) و ترکیه (۳,۳) فیصد گندم جهان را تولید کرده بودند. باقی مانده ۳۲,۲ فیصد تولیدات گندم به کشورهای دیگر جهان در همان سال تعلق می‌گیرد.

در شکل‌های «ب، ج، د، ه» تولیدات برنج، جواری، کچالو و گوشت را در جهان به وضاحت مشاهده کرده می‌توانید.



شکل ۶۸

## د. توليدات کچالو در جهان (2005 مليادي)

تن 321,060,852

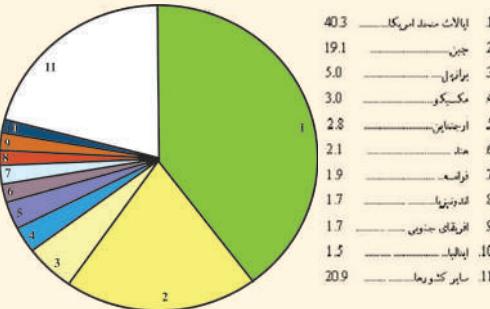
فيصدى توليدات هر کشور

## ج. توليدات جواری در جهان (2005 مليادي)

تن 694,575,552

فيصدى توليدات هر کشور

چين	1
روسيه	2
هندا	3
اوكراین	4
ابالات متحده آمریکا	5
دانان	6
بولند	7
بریلزوب (روسیه سفید)	8
مالدیف	9
فرانسه	10
سایر کشورها	11



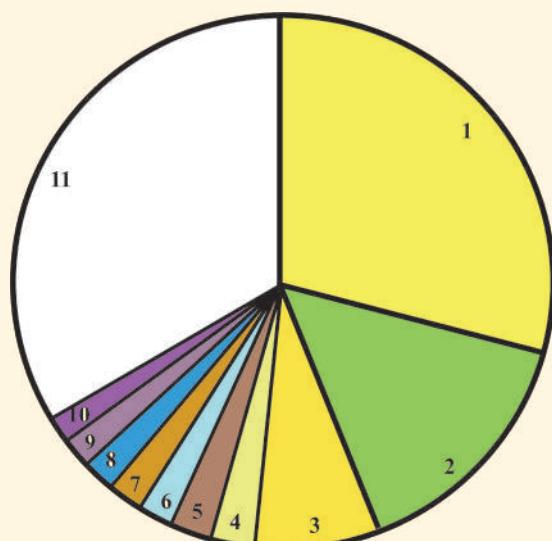
## هـ. توليدات سقوشت در جهان (2005 مليادي)

تن 265,105,940

فيصدى توليدات هر کشور

چين	1
ابالات متحده آمریکا	2
برازيل	3
المانيا	4
هندا	5
فرانسه	6
مبانيه	7
مكسيكو	8
روسیه	9
كنادا	10
ساير کشورها	11

شکل ۶۹





شکل ۷۰: مناطقی که اقلیم مدیترانه‌ای دارند، در پهلوی غله‌جات، باتات تاک انگور و درخت زیتون نیز در آنجا به فراوانی دیده می‌شوند.

## فعالیت داخل صنف



شاگردان در گروههای ۴ نفری زیر رهنمایی معلم محترم شان شکل‌های درس را مطالعه نموده، فعالیت زیر را انجام دهن و نتیجه فعالیت خویش را در صنف ارایه نمایند.

۱- کدام یکی از کشورهای جهان در سال ۲۰۰۵ میلادی به اساس شکل (ب) بیشترین تولیدات برنج را داشت و تولیدات آن به چند فیصد می‌رسید؟

۲- با استفاده از شکل‌های همین درس، فیصدی تولیدات برنج، جواری، کچالو و گوشت کشورهای ایالات متحده امریکا، روسیه، هند، آلمان و فرانسه را مشخص سازید.

### سؤال‌ها



جواب درست سوال‌ها را در کتابچه‌های تان حلقه کنید.

۱- کشوری که در سال ۲۰۰۵ میلادی در جهان بیشترین تولیدات گندم، برنج، کچالو و گوشت را دارا بود، عبارت است از:

الف. ایالات متحده امریکا      ب. هند

ج. چین      د. روسیه

۲- کشوری که در سال ۲۰۰۵ میلادی در تولیدات گندم و برنج مقام دوم را کسب کرد عبارت است از:

الف. چین      ب. هند

ج. ایالات متحده امریکا      د. فرانسه

۳- دو کشوری که به تنهایی بیش از پنجاه فیصد جواری جهان را در سال ۲۰۰۵ میلادی تولید کرده بودند، عبارت اند از:

الف. فرانسه و آلمان      ب. روسیه و هالند

ج. چین و برزیل      د. ایالات متحده امریکا و چین

## فعالیت خارج صنف



با استفاده از شکل‌های درس و غیره منابع، نام پنج کشور جهان را بنویسید که بیشترین تولیدات زراعی جهان را دارند؛ همچنان نظر تان در باره این که چرا در آن کشورها تولیدات زیادی زراعی صورت می‌گیرد، در چند سطر بنویسید و آن را در ساعت بعدی بیان نمایید.

## در این فصل می خوانیم

- انرژی و اهمیت آن در جهان
- انواع انرژی
  - برق آبی
  - برق بادی
  - انرژی آفتابی
  - برق هسته‌یی
  - برق حرارتی
- نفت در جهان
- گاز طبیعی
- زغال سنگ در جهان
- توزیع جغرافیایی منابع انرژی

## هدفهای عمومی فصل پنجم

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های دانشی زیر دست یابند:

- انواع انرژی مورد استفاده جهان را بدانند.

- مقدار مصرف انرژی جهان را بدانند.

- مقدار منابع انرژی جهان را بدانند.

- توزیع جغرافیایی منابع انرژی جهانی را بشناسند.

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های مهارتی زیر دست یابند:

- بتوانند انواع انرژی را فهرست کنند.

- مقدار مصرف انواع انرژی را در سطح جهان توضیح دهند.

- مقدار منابع انرژی جهانی را بیان کنند.

- مناطق مهم دارای منابع مهم انرژی را روی نقشه نشان دهند.

## ۱.۵ انرژی و اهمیت آن در جهان



شکل ۷۱: تصویر جنراتورهای بادی در کالیفرنیا که برای تولید انرژی برق از آنها استفاده می‌شود.

انرژی چه است و از آن چه استفاده می‌شود؟

هر چیزی که قابلیت کار و تحرک را داشته باشد، دارای انرژی (Energy) است. به عبارت دیگر، قابلیت کار کردن را انرژی گویند. وجود انسان انرژی دارد؛ زیرا استعداد انجام کار در آن موجود است. انرژی در گفთار روزمره، زیاد استعمال می‌شود؛ مثل: شخصی که کار زیاد را انجام داده می‌تواند، برای این شخص پرانرژی می‌گویند، اشیای ماحول ما، از خود انرژی دارد. اگر یک گلوله فلزی روی سطح مایل، لول بخورد در مسیر راه به اجسامی که در مجاورت آن قرار دارد، تصادم می‌نماید و آن را از جایش بی‌جا می‌سازد که درین حالت گلوله یک کار را انجام داده است؛ پس همه اشیا در صورتی که قابلیت کار کردن را داشته باشد انرژی دارند، انرژی در حقیقت تحرک و جنبش است که این تحرک ساحة وسیعی از بخش‌های صنایع، تجارت، حمل و نقل و فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی را در بر می‌گیرد.

از این لحاظ انرژی و منابع آن در جهان از اهمیت خوب اقتصادی برخوردار است. انسان‌ها از گذشته با انرژی آشنایی داشته و از آن استفاده‌های گوناگون نموده‌اند. از حرارت و نور، انرژی مورد نیاز برای پخت و پز و روشن ساختن و گرم نمودن منازل خویش کار می‌گرفتند.

در قرون وسطی، استفاده از منابع انرژی اهمیت بیشتری پیدا کرد؛ زیرا انسان‌ها از انرژی آب و باد، استفاده نموده و آسیاب‌های آبی و بادی را به کار انداختند.

در قرن هزاردهم با اختراع ماشین بخار و پس از وقوع انقلاب صنعتی، تحول بزرگی در صنایع، نصیب بشر گردید که در اثر آن عوض استفاده از نیروی بازو و دست از ماشین در کارخانه‌ها استفاده به عمل آمد و استعمال زغال سنگ در صنایع رونق بیشتری کسب نمود. این نیروی محركه در صنایع، تغییرات گوناگونی به وجود آورد در مدت کوتاهی برای ایجاد و تقویت هر نوع فعالیت‌های اقتصادی و صنعتی زمینه را مساعد ساخت.

در اواسط قرن بیستم منابع انرژی نفت و گاز به سرعت اکتشاف نمود و انرژی ارزش بیشتری یافت که این امر در اکتشاف و ایجاد کارخانه‌ها تاثیر قابل ملاحظه داشت و بشر از انواع انرژی در ساحات مختلف اقتصادی استفاده نمود.

منابع مهم تولید انرژی عبارت اند از: زغال سنگ، نفت، گاز، آب و غیره که در درس‌های بعدی در بارهٔ هر یک آن صحبت خواهیم کرد.

## فعالیت داخل صنف

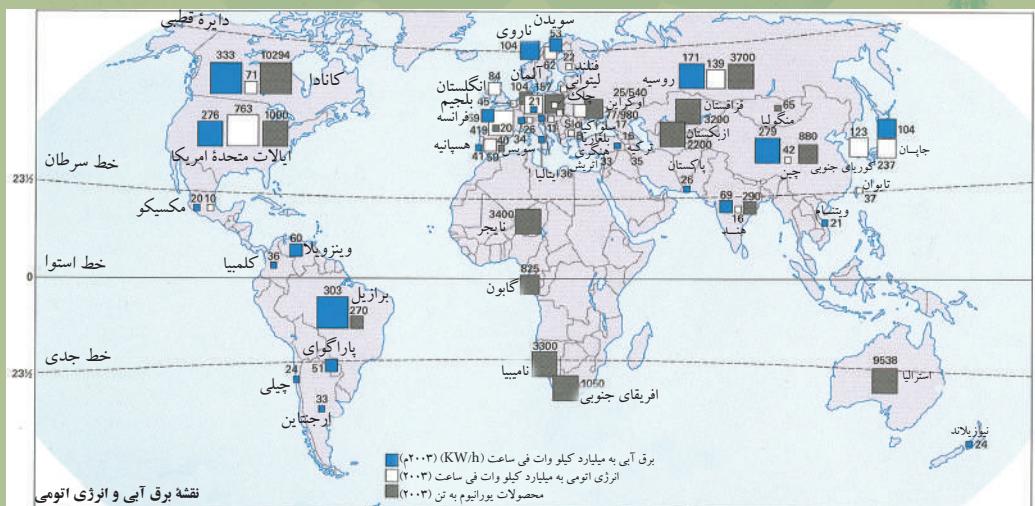
شاگردان به گروه‌ها تقسیم شوند، هر گروه در بارهٔ اهمیت انرژی صحبت نموده و نماینده هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

## سؤال‌ها

- ۱- انرژی چه است و جوامع بشری به آن چه نیاز دارند؟
- ۲- منابع مهم انرژی را نام ببرید.
- ۳- انرژی در کدام ساحات اهمیت زیاد دارد؟ معلومات دهید.

## فعالیت خارج صنف

این درس و درس‌های مربوط به انرژی را که پیش از این در بخش افغانستان داده شده، یکبار دیگر مطالعه نموده و به آن آشنا شوید.



شکل ۷۲

چند نوع منبع انرژی را می‌شناسید؟

در درس گذشته در بارهٔ انرژی و اهمیت آن در جهان معلومات داده شد؛ در این درس با انواع مختلف انرژی آشنا می‌شویم.

در جهان انواع مختلف انرژی وجود دارد که از یک تعداد آن انسان‌ها از سابق استفاده نموده اند؛ به ویژه از نیروی آب و باد که مثال خوب آن موجودیت آسیاب‌های بادی و آبی می‌باشد.

قسمی که در بخش افغانستان نیز مطالعه نمودید، انرژی انواع مختلف دارد و از منابع مختلف مانند آب، باد و آفتاب به دست می‌آید؛ هم‌چنان انرژی هسته‌یی و انرژی حرارتی نیز وجود دارد.

## برق

انرژی برق از منابع مختلف به دست می‌آید که از آن جمله می‌توانیم برق آبی، بادی، آفتابی، هسته‌یی و حرارتی را نام ببریم که در بارهٔ هر کدام آن به طور فشرده معلومات می‌دهیم:

### - برق آبی

آب، منبع بزرگ و ارزان تولید برق در جهان به شمار می‌رود. امروز بیشتر از نیروی آب توسط نصب توربین‌های مولد برق، برق را تولید می‌کنند. بیشتر توربین‌های برق در پایین بندوها قرار دارد و آب را از یک ارتفاع معین بالای توربین، هدایت نموده، از آن برق تولید می‌نمایند.

در تولید برق آبی، چند عامل نقش بیشتر دارد:

- ۱- فراوانی، دائمی و جاری بودن آب دریاها.
- ۲- م وجودیت نشیب‌های تندر در مسیر دریاها.
- ۳- اختلاف ارتفاع در مسیر دریاها.

انتقال برق از یک منطقه به منطقه دیگر (از مرکز استحصال تا محل مصرف) به سرعت انجام می‌گیرد.

عیب و نقص عمده برق این است که، بعد از تولید، قابل ذخیره نمی‌باشد و همزمان با تولید به مصرف می‌رسد.

پنج ناحیه جهان که نیروی برق آبی بسیار توسعه یافته دارند، عبارت اند از: در اروپا نواحی غربی، جنوبی و مرکزی آن. در آسیا جاپان، در قاره امریکا ایالات متحده امریکا. نواحی دیگری که از این لحاظ بسیار اهمیت دارد، بخشی از روسیه، اروپایی و نواحی کوهستانی شرق برزیل می‌باشد.

در اروپا، کوههایی که منبع دائمی برف‌باری‌ها اند؛ مانند: کوههای سکاندیناوی در شمال، آلپ در مرکز و پیرنه در جنوب غرب محل مناسبی برای تولید برق آبی اند. در آسیا، جاپان فیضی‌ی بلن‌تولید برق را دارا می‌باشد.

ایالات متحده امریکا منبع بزرگ تولید برق آبی نیز می‌باشد که از آب دریاهای کلورادو و کلمبیا برق را تولید می‌کند و ۱۳ درصد از نیروی برق آبی استفاده می‌نماید. در امریکای شمالی، به ویژه کانادا از آب دریاهای برق مورد نیاز را تکمیل می‌نمایند و نخستین کارخانه برق آبی آن کشور در «آبشار نیاگارا» ساخته شده است.

کانادا، امروز یکی از بزرگترین تولیدکننده‌گان برق آبی جهان است. در روسیه و اوکراین دریاهای، محل استقرار صنایع برق آبی اند و دو بند بزرگ مولد برق آبی جهان روی «دریای والگا» احداث شده است.

کشورهایی که در اروپا نیروی برق آبی فراوان دارند، از آن جمله ناروی، سویدن و فرانسه قابل یادآوری می‌باشند.

نیروی برق آبی در این کشورها به حدی توسعه یافته است که باعث پیشرفت صنعتی آن کشورها شده است. در ایتالیا تمام راههای آهن این کشور به وسیله نیروی برق آبی «دریای بو» در حرکت است.

۹۵ فیصد برق مورد نیاز سویدن از نیروگاه برق آبی این کشور فراهم می‌گردد.

### - برق بادی

امروز با استفاده از جنراتورهای بادی که توسط باد به حرکت می‌افتد، انرژی برق تولید می‌شود. استفاده از انرژی باد، سریع‌ترین راه تولید برق است. توربین‌های بادی و وسائل مشابه به آن ارزان‌تر و پرکارتر اند.

<sup>۲</sup><sub>۳</sub> حصه برق اروپا از انرژی باد تولید می‌شود. بعد از آن امریکای شمالی در مقام دوم قرار دارد. در مجموع اروپا  $\% 65$ ، امریکای شمالی  $\% 22$ ، آسیا  $\% 12$  و سایر قاره‌ها  $\% 1$  انرژی برق بادی را تولید می‌کنند.



شکل ۷۳: تصویر دستگاه سولر انرژی یا برق آفتابی

### انرژی آفتاب (Solar Energy)

آفتاب، منبع بزرگ انرژی در کره زمین است که انرژی آن به شکل نور و حرارت به زمین می‌رسد و از آن نوع انرژی تابشی است که به صورت امواج ارسال می‌شود و نور و حرارت را تولید می‌کند.

انرژی آفتاب را می‌توان با استفاده از صفحه‌ها و آینه‌های مخصوص، ذخیره کرده و برای تولید برق و تأمین گرما از آن استفاده نمود. تاکنون استفاده گسترده و همیشه از انرژی آفتاب صورت نگرفته؛ یعنی زمانی که آفتاب می‌تابد می‌توان از آن استفاده کرد و همچنین سلول‌های آفتابی هنوز پر مصرف است؛ به همین دلیل برق آن در مقایسه با برق تولید شده از زغال سنگ، نفت و گاز قیمت‌تر تمام می‌شود.

## برق هسته‌یی

برق هسته‌یی، قدرتی است که در کوچک‌ترین ذرات جهان، یعنی اтом‌ها محبوس شده است.

مواد سوخت انرژی هسته‌یی که در ریاکتورهای اتمی به کار می‌رود، مقدار زیادی انرژی را تولید می‌کند.

یکی از آسیب‌های بزرگ انرژی هسته‌یی، آزاد شدن مواد رادیو اکتیف (تشعشعات هسته‌یی) است. این مواد می‌توانند به هوا، دریاها و بحرها راه یابند و تا هزاران متر پخش شوند. حتاً مقدار کمی این مواد می‌تواند به آهسته‌گی به حیات وحش، محصولات زراعی، حیوانات، مزارع و انسان‌ها آسیب برساند؛ هم‌چنان مقدار زیاد آن سبب مرگ موجودات زنده می‌گردد.

برتری انرژی هسته‌یی، این است که با مواد سوخت کم، انرژی نیرومندی تولید می‌کند. مواد سوخت انرژی هسته‌یی، نسبت به زغال سنگ، نفت و گاز دوام بیشتر دارد. سوخت‌های فوسلی هم سبب گرم شدن زمین می‌گردد و هم آلوده‌گی‌های کیمیاوی تولید می‌نماید؛ ولی نیروگاه هسته‌یی به ندرت چنین مشکلات را ایجاد می‌کند اما نیروی هسته‌یی ضایعات بیشتری دارد. این ضایعات مواد و اشیای رادیو اکتیف آن قدر خطرناک استند که صدها و هزاران سال دوام دارد. در حال حاضر ضایعات هسته‌یی انبار می‌شوند؛ اما هیچ کس نمی‌داند که چگونه باید آن را بی‌خطر ساخت یا در آینده در چه محل مناسبی می‌توان آن‌ها را مدفون کرد.

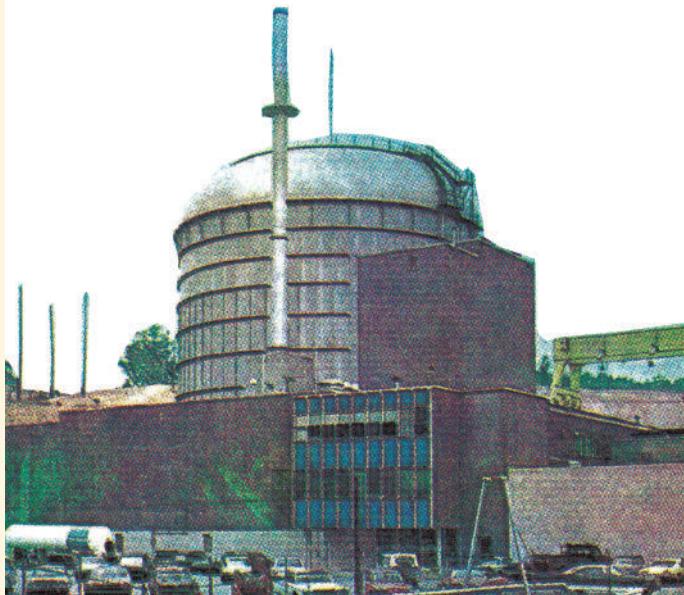
در حال حاضر کارخانه‌های برق اتمی در کشورهای پیشرفته جهان به کار افتاده که از آن جمله ایالات متحدهٔ امریکا مقام اول، فرانسه مقام دوم، چاپان مقام سوم و روسیه مقام چهارم را دارند هم‌چنان کشورهای دیگری؛ مانند: انگلستان، کوریای جنوبی، چین، هند، آلمان و کانادا نیز دارای کارخانه‌های برق اتمی استند.

## برق حرارتی

برق حرارتی تحول بزرگی در انکشاف و ایجاد کارخانه‌های صنعتی به وجود آورده و پیشرفت تازه‌ی است که نصیب بشر شده است. برق حرارتی از سوختاندن زغال سنگ، دیزل، نفت و گاز تولید می‌شود. در حال حاضر سهم دستگاه‌های تولید برق حرارتی در حال افزایش است. مهم‌ترین منبع استحصال برق حرارتی را زغال سنگ، تشکیل می‌دهد که ۵۰٪ فیصد برق تولید شده از آن به دست می‌آید.

در دستگاه برق حرارتی، زیادتر از زغال سنگ قیری یا نرم استفاده می‌کنند، به نسبت این که هم ارزان است و هم حرارت زیاد تولید می‌کند. اگر به یک کیلو و چهارصد و پنجاه گرام زغال سنگ تا هفت هزار کالوری حرارت داده شود، یک کیلووات برق تولید می‌کند. تمام کشورهای جهان از منابعی که در دسترس شان قرار دارد، برق حرارتی تولید می‌نمایند؛ طور مثال: در ایالات متحده امریکا زغال سنگ ۵۰٪ فیصد مجموع برق تولید شده، گاز

طبیعی ۱۴ درصد و  
نفت ۱۱ درصد آن  
را تولید می‌کند. در  
کشورهای عربی  
مانند عربستان سعودی،  
کویت، قطر، اردن،  
بحرين و غيره بیشتر برق  
حرارتی را از احتراق  
مواد نفتی به دست  
می‌آورند.



شکل ۷۶: یک کارخانه تولید برق اتمی

## فعالیت داخل صنف



شاگردان به گروه‌های مناسب تقسیم شوند، نقشه برق آبی و انرژی اتمی را مطالعه نموده، فعالیت زیر را انجام دهند و نماینده هر گروه نتیجه فعالیت شان را در صنف ارایه نماید:  
۱- سمبول‌ها یا علایمی به رنگ آبی، سفید و خاکستری در نقشه، دارای چه مفهوم است؟ بنویسید.

- ۲- به اساس معلومات همین نقشه، کدام کشور در جهان بیشترین تولیدات برق آبی را دارد و تولیدات آن در سال ۲۰۰۳ میلادی به چند میلیارد کیلووات در ساعت می‌رسید؟  
۳- کدام کشور جهان به اساس معلومات همین نقشه، بیشترین تولیدات انرژی اتمی را دارد و مقدار آن در سال ۲۰۰۳ م. به چند میلیارد کیلووات در ساعت می‌رسید؟  
۴- از روی همین نقشه، نام سه کشور دیگر جهان را که بیشترین تولیدات برق آبی و انرژی اتمی را دارا می‌باشتند بنویسید.

## سؤال‌ها



صحیح ترین جواب سوال‌های زیر را انتخاب و در کتابچه‌های تان آن را حلقه کنید:

- ۱- کشوری که در تولید برق آبی در جهان مقام اول را دارد عبارت است از:  
الف: کانادا      ب: روسیه  
ج: برزیل      د: چین  
۲- کشورهایی که در تولید برق اتمی مقام‌های اول و دوم را دارند عبارت اند از:  
الف: انگلستان و چین      ب: کوریای جنوبی و روسیه  
ج: ایالات متحده امریکا و فرانسه      د: چاپان و ناروی  
۳- تشушعات هسته‌یی، چه خطرات و چه ضایعات تولید می‌کند؟ در مورد آن معلومات دهید.

## فعالیت خارج صنف



با استفاده از متن درس، تصویرها و نقشه آن، درباره انواع انرژی، در درس آینده به طور شفاهی به هم‌صنفان خود معلومات دهید.



شکل ۷۵: تصویری از یک تصفیه خانه نفت در جنوب فرانسه

### ذخیره‌های نفت در کدام مناطق جهان بیشتر وجود دارد؟

شما قسمی که در فصل دوم، بخش افغانستان، درباره نفت افغانستان و حوزه‌های آن معلومات کسب نمودید، در این فصل درباره نفت جهان و حوزه‌های آن معلومات کسب خواهید نمود. نفت: بقایای حیوانات و نباتات است که در دوره‌های جیولوژی به مرور زمان زیر طبقات رسوبی قرار گرفته، در اثر تختمر، فشار و حرارت و طول زمان باعث تشکیل نفت شده است.

نفت به مفهوم کلی مخلوطی از هایدروکاربن‌های جامد، مایع و گاز است که بخش زیاد آن به صورت مایع بوده و شامل هایدروجن و کاربن به درجه‌های مختلف می‌باشد. مواد غیر خالص چون سلفر و نایتروجن نیز در خود دارد.

نفت در جهان معاصر، از اهمیت اقتصادی برخوردار بوده، حرکت موترها، ریل‌ها، تانک‌ها و هوایپماها به آن وابسته‌گی دارد. این نیرو مورد توجه جهانیان قرار گرفته و مقدار تولید سالانه آن رو به افزایش است.

توسیعه صنعت نفت در نیمه قرن نزدهم نتیجه افزایش تقاضا برای استعمال آن به صورت یک منبع روشنایی در اروپا بود؛ ولی از سال‌های ۱۹۰۰ الی ۱۹۱۰ میلادی که صنعت

موترسازی در جهان، انکشاف و توسعه یافت و نفت در کشتی‌های صید ماهی و خطوط آهن به کار رفت از آن زمان به بعد، نفت اهمیت بیشتری کسب نمود؛ زیرا کشتی‌های نفتی می‌توانستند تا مدت ۵۳ روز یا بیشتر از آن در بحر اقامت کنند، ازین رو به تعداد کشتی‌های تجاری، مسافربری و جنگی افزوده شده؛ همچنان مخصوصاتی که از مشتقات نفت به دست می‌آید، در صنعت، حائز اهمیت زیاد می‌باشد.

از همین سبب است که کشورهای صنعتی به خاطر منافع خویش با یکدیگر به رقابت و کشمکش می‌پردازند و حتا به جنگ متصل شده اند تا این ثروت ارزشمند را به یغما ببرند.

در سال ۱۹۹۰ م. عراق همسایه کوچک خود کویت را مورد تجاوز قرار داد، سعی کرد تا حوزه‌های نفتی آن را زیر کنترول خود در آورد. در جریان جنگ، بسیاری از چاههای نفتی به آتش کشیده شدند و لکه‌های نفتی وارد آب بحر شد و خسارات زیادی به محیط زیست وارد آمد.

تحقیقات جیولوژیکی نشان داده است در جاهایی که نفت وجود دارد در آنجا، چاههای عمیق که گاهی عمق آن به هزاران متر می‌رسد، حفر می‌نمایند.

نخستین چاهی که در ناحیه پنسلوانیای امریکا در سال ۱۸۹۵ م. حفر گردید، عمق آن ۲۰ متر بود و روزانه در حدود ۴ متر مکعب نفت از آن استخراج می‌گردید، رفته رفته ناحیه پنسلوانیا به حیث مرکز مهم صنایع جدید نفت تبدیل شد؛ ولی چاههایی که امرور حفر می‌شود به مراتب عمیق‌تر است، به طور نمونه در ناحیه واپوینگ امریکا عمق چاهها به بیش از ۶۰۰۰ متر می‌رسد، نفتی که از چاهها استخراج می‌شود، رنگ سیاه داشته و قابل استفاده نمی‌باشد؛ ولی بعد از تصفیه، رنگ بنفش را اختیار نموده به آسانی می‌سوزد.

مناطقهای که در آن ذخیره‌های نفت وجود دارد، عبارت اند از:

آسیا: کشورهایی؛ چون: عربستان سعودی، عراق، کویت، امارات متحده عربی، قطر، روسیه، ایران، افغانستان، اندونزیا و غیره.

در خاور میانه بزرگ‌ترین و غنی‌ترین حوزه‌های نفتی قرار دارد و در حدود ۶۵ فیصد نفت جهان را در بر می‌گیرد:

عربستان نخستین کشور تولید کننده و بزرگ‌ترین صادر کننده نفت در جهان است. ذخیره‌های نفت اروپا در کشورهای بلژیک، انگلستان، آلمان، فرانسه، ایتالیا، ناروی و هالند قرار دارد.

در امریکا، ایالات متحده امریکا از بزرگ‌ترین تولید کننده‌گان نفت و در عین حال از

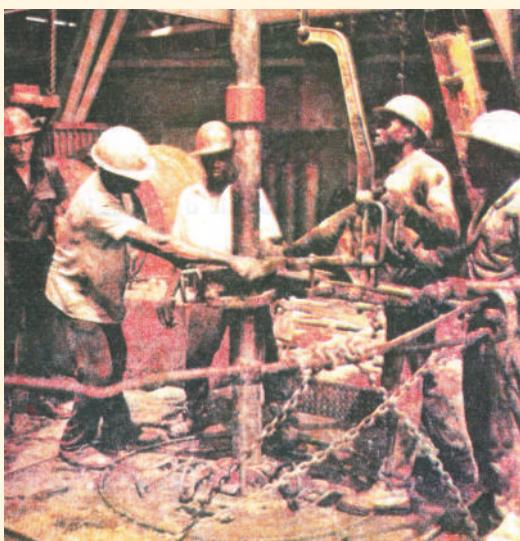
صرف کننده گان عمدۀ آن نیز می باشد.  
قسمت عمدۀ نفت از منطقه ساحل خلیج مکزیک در ایالت تکزاس، لوییزیانا و الاسکا استخراج می شود.

هم چنان مقدار قابل توجه نفت در ایالت های کالیفورنیا، اوهايو، اوکلاهاما، ارکانزاس و مسیسیپی وجود دارد. ذخیره های نفت این ناحیه از غنی ترین ذخیره های جهان به شمار می رود.

در امریکای لاتین، وینزویلا و اکوادور ذخیره های بزرگ نفت را دارا می باشند.  
در افریقا مراکز ذخیره های نفت آن در منطقه های زیر وجود دارد:

لیبیا، الجزایر، نایجیریه و گابون از جمله تولید کننده گان عمدۀ جهان به حساب می آیند.  
بعد از امریکا، چاپان مهم ترین وارد کننده نفت است که روزانه ۴ تا ۵ میلیون بشکه نفت خریداری می نماید. در میان کشورهای اروپای غربی آلمان، ایتالیا و فرانسه بیش از دیگران نفت وارد می کنند. انگلستان، نیز تا سال های اخیر از عمدۀ ترین وارد کننده گان نفت به شمار می رفت؛ ولی با استخراج نفت در بحیرۀ شمال این کشور، حال خود کفا شده است.  
نفت در جهان امروز، موارد استعمال زیاد دارد. از محصولات نفتی در تهیۀ الیاف مصنوعی، تولید البسه، ساختن لاستیک مصنوعی، عطر، صابون، رنگ ها، انواع پلاستیک، صنایع کیمیاوي، ماشین آلات صنعتی و صدها مرکبات دیگر چون رایبر مصنوعی، انواع

دواهای، کودهای مصنوعی، داروهای  
حشره کش و مواد شست و شو  
استفاده می شود.



شکل ۷۶: حفر چاه نفت

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌ها تنظیم گردند و با استفاده از متن درس و شکل، بزرگ‌ترین تولید کننده‌گان نفت در جهان را یادداشت و در نقشه‌ها نشان دهند.

## سؤال‌ها

- ۱- منشأ پیدایش نفت را واضح سازید.
- ۲- چرا صنعت نفت اروپا به سرعت انکشاف یافت؟ علت آن را توضیح نمایید.
- ۳- مرکزهای مهم تولید نفت قاره آسیا را نام ببرید.
- ۴- در امریکای لاتین در کدام کشورها، ذخایر نفت وجود دارد؟ نام ببرید.  
پاسخ صحیح را در کتابچه‌های تان نوشته و حلقه بکشید.
- ۱- بزرگ‌ترین صادر کننده نفت جهان عبارت است از:  
الف: امارات متحده عربی      ب: عربستان  
ج: قطر      د: کویت
- ۲- دو کشور افریقا که از جمله تولید کننده‌گان عمده نفت جهان می‌باشند، عبارت اند از:  
الف: لیبیا و الجزایر      ب: لیبیا و نایجریه  
ج: کانگو      د: هیچ کدام

## فعالیت خارج صنف

در جدول زیر نام کشورهای تولید کننده نفت را در قاره‌های مختلف در کتابچه‌های تان به ترتیب فهرست نموده و در درس آینده ارایه نمایید.

آسیا	اروپا	افریقا	امریکا
			ایالات متحده امریکا



شکل ۷۷: منظره‌یی از گاز طبیعی در حالت سوختن ذخیره‌های گاز طبیعی در کدام منطقه‌های جهان وجود دارد؟

گازهایی که به طور طبیعی در اعمق زمین وجود دارند، بیشتر با نفت مخلوط بوده؛ اما به صورت مستقل نیز یافت می‌شوند.

این ماده از فوسلیل‌های حیوانات عظیم‌الجثه که میلیون‌ها سال قبل، زیر طبقات رسویی، قرار گرفته و به اثر فشار و حرارت زیاد، بدون هوا و گذشت زمان تغییر شکل نموده به گاز تبدیل شده است.

گاز طبیعی، بعد از تصفیه برای مصرف سوخت و تولید حرارت به کار می‌رود و همچنین به صورت خام در کارخانه‌های پتروشیمی به مواد گوناگونی تبدیل می‌شود.

منابع گاز طبیعی بیشتر در طبقه بالای ذخیره‌های نفتی واقع گردیده است؟ چنان که به هنگام حفر چاه نفت، در قدم اول به گاز طبیعی و سپس به نفت بر می‌خورند.

در منطقه‌های که ذخیره‌های گاز وجود داشته باشد آن را از مرکز استحصال مستقیم به مراکز استهلاک و مصرف توسط پایپ لاین‌های مخصوص انتقال می‌دهند.

گاز را به عنوان منبع خوب تولید انرژی می‌شناسند، از آن به حیث یک ماده مهم و بالارزش

صنعتی و اقتصادی کار می‌گیرند. از این رو استفاده از آن در تمام جهان به سرعت افزایش می‌یابد.

گاز طبیعی، امروز یک ماده مهم حیاتی بوده؛ نه تنها برای تولید انرژی حرارتی و روشنایی، پخت و پز و گرم کردن منازل به کار می‌رود؛ بلکه در ساختن مرکبات کیمیاوى از آن نيز استفاده می‌شود.

مرکزهای مهم تولید گاز در جهان وجود دارد که در زیر به طور فشرده مورد بررسی قرار می‌گیرد:

روسیه آسیایی، قطر، عربستان سعودی، امارات متحده عربی، ایران، افغانستان، ازبکستان و ترکمنستان.

روسیه، نخستین کشوری است که سهم مهم در تولید گاز طبیعی دارد. بزرگترین حوزه‌های گاز طبیعی آن در نواحی دریایی والگا، ساراتوف و مسکو قرار دارد. روسیه به تنها ۳۳ درصد گاز طبیعی جهان را به خود اختصاص داده است.

-در قاره امریکا ایالات متحده امریکا و کانادا دارای ذخیره‌های گاز طبیعی می‌باشند. ایالات متحده امریکا بزرگترین تولیدکننده و مصرف کننده گاز طبیعی در جهان به شمار می‌رود. پایپ لین گاز بین تکزاس و نیویارک طویل‌ترین و مهم‌ترین پایپ لین گاز ایالات متحده امریکا می‌باشد؛ هم‌چنان بیشتر از نیم تولیدات گاز ایالات متحده امریکا در مناطق تولیدی به مصرف می‌رسد و متناسبی آن در سایر مناطق استفاده می‌شود.

-در کانادا پایپ لین گاز طبیعی از ناحیه البرتا (غرب کانادا) و نواحی مجاور آن به نواحی بی که می‌توانند از آن استفاده بکنند، کشیده شده است.

پس از امریکا و کانادا، وینزویلا بزرگترین تولیدکننده گاز طبیعی در قاره امریکا می‌باشد؟ مگر به دلیل این که مراکز تولیدی آن از بازار تجارت فاصله زیاد دارد، مقدار کمی از تولیدات آن کشور به خارج صادر می‌گردد، از متناسبی آن در داخل کشور، برای تولید فشار در ذخایر نفت کار گرفته می‌شود.

- در اروپا، تولیدات گاز طبیعی ایتالیا رو به انکشاف است؛ مقدار کم گاز تولیدی ایتالیا ذریعه پایپ لاین به شهرهای تولوز و بوردو به فرانسه انتقال داده می‌شود.

گاز طبیعی فرانسه از ناحیه لاک (Lacq) در جنوب غرب فرانسه استخراج می‌شود. گاز ناحیه مذکور گوگرد و سلفر و حرارت بلند دارد که پایپ لاین‌های فولادی قدرت مقاومت و حمل آن را ندارد. در چنین مناطق پایپ لاین گاز باید از الیاژ مخصوصی ساخته شود که مقاومت زیاد داشته باشد تا در انتقال گاز، مشکلات ایجاد نکند.

مهم‌ترین وارد کننده گاز طبیعی کشورهایی مانند: ایتالیا، فرانسه، جاپان و ارجنتماین است و هم موضوع عمدی و قابل اهمیت انتقال گاز از خاور میانه به اروپای غربی می‌باشد. اروپای غربی به مقدار زیاد گاز طبیعی نیاز دارد و علاقه‌مند به استفاده از گاز طبیعی نواحی اطراف خلیج فارس و وینزویلا است؛ اما موضوع پیچیده، حمل این گاز به قیمت ارزان به نواحی مصرف کننده است.

از راه بحر به وسیله کشتی‌هایی که برای این کار ساخته شده‌اند، گاز طبیعی خاور میانه را به طرف اروپا حمل می‌کنند، اما راه خوب و منطقی آن این است تا پایپ لاین‌هایی تهیه کردنده که قطر بیشتر داشته باشند تا مازاد گاز خاور میانه را از راه ترکیه، یونان، یوگوسلاوی، اتریش و آلمان به اروپای غربی انتقال دهند. در ضمن، عبور از کشورهای نامبرده، نیازمندی‌های آنان را نیز از لحظه گاز طبیعی رفع کند؛ البته هنوز کشورهای اروپایی وسائل تهیه و تدارک این مقدار گاز را ندارند. بر علاوه موافقة لازم بین کشورهایی که پایپ لاین گاز از آن‌ها بگذرد، هنوز به آن درجه نرسیده که انجام این امر سهل و آسان باشد.

در سال‌های اخیر، توافق‌هایی میان برخی کشورهای آسیایی و تازه به استقلال رسیده؛ مانند ترکمنستان و کشورهای اروپای غربی به عمل آمد که گاز طبیعی توسط پایپ لاین به آن کشورها صادر گردد.

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های مناسب تقسیم شوند، با استفاده از متن درس و نقشه گاز طبیعی از این درس فعالیت زیر را انجام دهند و نتیجه فعالیت خویش را به دیگران نشان دهند: گروه اول، کشورهای تولیدی گاز طبیعی قاره آسیا را روی نقشه نشان دهند و مقدار تولید آن را در سال ۲۰۰۰ م. تحریر نمایند.

گروه دوم، منطقه‌های تولیدی گاز طبیعی قاره امریکا را روی نقشه نشان دهند و مقدار تولید آن را در سال ۲۰۰۰ م تحریر نمایند.

گروه سوم، منطقه‌های تولیدی گاز طبیعی اروپا را روی نقشه نشان دهند و مقدار تولید آن را در سال ۲۰۰۰ م. تحریر نمایند.

## سؤال‌ها



جواب صحیح را انتخاب و مشخص نموده، در کتابچه‌های تان بنویسید.

۱- طویل‌ترین پایپ‌لاین گاز طبیعی ایالات متحده امریکا، بین دو ایالت آن عبارت است از:

الف: تکزاس و نیویارک

ج: نیویارک و کلورادو      د: هیچ‌کدام

۲- بزرگ‌ترین تولیدکننده و مصرف‌کننده گاز طبیعی جهان عبارت است از:

الف: روسیه      ب: ایالات متحده امریکا

ج: کانادا      د: وینزویلا

۳- فیصدی گاز طبیعی‌یی که روسیه آن را به خود اختصاص داده است عبارت است از:

الف: ۴۰ فیصد      ب: ۳۳ فیصد

ج: ۵۰ فیصد      د: هر سه جواب درست است.

۴- مرکزهای مهم گاز طبیعی آسیا را نام ببرید.

## فعالیت خارج صنف



درس‌های نفت و گاز جهان را مطالعه نموده، نکات مهم آن را در ساعت درسی آینده به هم‌صنفان خود معلومات دهید.

## د. زغال سنگ در جهان



شکل ۷۸: ناحیه صنعتی رور (Ruhr) آلمان، مرکز صنایع سنگین در اروپا، که سی درصد زغال و بیست درصد فولاد اروپا در این جا تولید می‌شود.

### زغال سنگ در کدام کشورهای جهان وجود دارد؟

شما در فصل دوم بخش افغانستان در باره زغال سنگ افغانستان و حوزه‌های آن معلومات حاصل نمودید. در این درس در باره زغال سنگ جهان و حوزه‌های آن معلومات به دست می‌آورید.

زغال سنگ، بقایای سنگ شده درختان است که با تحولات دوره‌های جیولوژیکی زیر رسویات و طبقه‌های خاک قرار گرفته و با گذشت زمان طولانی به اثر فشار و حرارت زیاد از حالت اصلی، تغییر شکل نموده در نتیجه به زغال سنگ تبدیل شده است.

زغال سنگ از منابع بزرگ تولیدی انرژی در جهان به شمار می‌رود و انسان‌ها از گذشته‌ها از انرژی آن، استفاده‌های گوناگونی نموده اند؛ ولی ارزش اقتصادی زغال سنگ از قرن هژده به بعد زمانی که انرژی بخار در صنایع رواج یافت بیشتر شد و در صنعت عصر حاضر نیز اهمیت به سزاوی دارد.

زغال سنگ، انواع گوناگون دارد که بعضی از انواع آن را مورد بحث قرار می‌دهیم:

**الف. زغال سنگ خشک یا انتراسیت (Anthracite)**

این نوع زغال سنگ، رنگ سیاه مایل به خاکستری دارد و دارای ۹۴-۸۷٪ فیصد کاربن می‌باشد. حرارت زیاد تولید می‌کند و مقدار دود، بخار و خاکستر آن کم می‌باشد. به همین سبب از آن در تولید برق و به کار انداختن ماشین‌ها کار گرفته می‌شود.

## ب. زغال سنگ قیری (Bituminous Coal)

زغال سنگ قیری یا زغال سنگ سیاه، بهترین نوع زغال سنگ برای تهیه کوک است. کوک، زغالی است که بدون دود می‌سوزد و حرارت زیاد را تولید می‌کند. در کشورهای پیش‌رفته، زغال سنگ قیردار بیش از ۵۰٪ فیصد ذخیره زغال سنگ جهان را تشکیل می‌دهد در صنایع، مصرف زیاد دارد و مقدار کاربن آن در حدود ۴۸٪ فیصد است.

## ج. زغال سنگ نارس یا لگنیت (Lignite)

این زغال، نسبت به انواع دیگر زغال، دارای وزن کمتر بوده، بقایای اشجار و چوب است که هنوز به طور کامل به کاربن تبدیل نگردیده است. رطوبتش زیاد و حرارت آن کم است. این نوع زغال سنگ، خیلی خوب و زود می‌سوزد، چون خرمابی یا زردرنگ بوده از این رو به نام زغال قهوه‌بی نیز یاد می‌شود. در حدود ۱۵٪ فیصد زغال سنگی که در دنیا استخراج می‌شود از نوع لگنیت است.

## د. زغال سنگ تورب (Taurbe)

این نوع زغال سنگ، مشابه به زغال سنگ نارس یا قهوه‌بی بوده، حرارت آن ناچیز است و از نظر عمر، جوان و تازه معلوم می‌شود. مرکزهای مهم تولید زغال سنگ جهان قرار زیر است:

### ۱- اروپا

تمام منابع زغال سنگ اروپا در شمال فرانسه، بلژیک، هالند، آلمان، انگلستان و پولند واقع شده‌اند. منابع این نواحی به طور عموم از مدت‌ها پیش استخراج شده و بیشتر نشانه تمام شدن رگه‌های زغال سنگ در آن نواحی آشکار گردیده است. روسیه بزرگ‌ترین تولید کننده زغال سنگ در جهان به شمار می‌رود که ذخیره‌های زغال سنگ آن از حوزه کوزنتسک یا کوزباس به دست می‌آید. علاوه بر آن از حوزه‌های دیگری؛ مانند: کاراگنده (شمال جهیل بالکاش) و در نزدیکی مسکو از حوزه تولا (Tula) نیز زغال سنگ استخراج می‌شود.

در آلمان، استخراج زغال سنگ از حوزه‌های رور، لینت و سار به دست می‌آید که حوزه رور مهم‌ترین منطقه زغال سنگ در اروپای غربی است.

حوزه‌های استخراج زغال سنگ انگلستان عبارت اند از: حوزه اسکاتلند، حوزه مندلندز، حوزه‌های ویلز جنوبی و حوزه نیو کاستل. زمانی زغال سنگ انگلستان، بزرگ‌ترین منبع تولید انرژی برای صنایع جهان به شمار می‌رفت؛ ولی در حال حاضر تقاضا برای خرید زغال سنگ، انگلستان بسیار کمتر شده است؛ زیرا بیشتر کشورها از معدن‌های خوبیش بهره‌برداری می‌کنند. استخراج معادن زغال سنگ توسط ماشین در کشورهای ایالات متحده امریکا،

فرانسه و آلمان نیز صورت می‌گیرد؛ از همین سبب معدن‌های انگلستان اهمیت قبلي خود را از دست داده است.

## ۲- امریکای شمالی

در این منطقه، وسعت معادن زغال سنگ، بسیار زیاد است. در امریکا، نواحی بزرگ زغال وجود دارد؛ اما هنوز در همه منطقه‌های آن استخراج صورت نگرفته است. ایالات متحده امریکا بزرگ‌ترین ذخیره‌های زغال سنگ جهان را دارا می‌باشد و از بزرگ‌ترین کشورهای صادر کننده آن نیز می‌باشد.

صنایع بزرگ استحصال زغال سنگ امریکای شمالی در شهرهای ذیل قرار گرفته است: ویرجینیای غربی، پنسلوانیا، الینایر، کنتاکی، اوهایو، اندیانا، کلورادو و غیره.

## ۳- آسیا

ذخیره‌های زغال سنگ این قاره کمتر کشف شده است. آنچه به طور یقین می‌توان تعیین کرد، معدن‌هایی است که در طول خط آهن سراسری سایبریا و در کوه‌های این نواحی قرار دارد؛ هم چنین در چین، شمال ویتنام، چین، هند، ایران و افغانستان نیز معدن‌های زغال سنگ وجود دارد. چین، در حال حاضر بزرگ‌ترین حوزه استخراج زغال سنگ را تشکیل می‌دهد که از ناحیه هوانگهو و جنوب منچوریا استخراج می‌شود.

چین نیز مقداری زغال سنگ دارد که در کارخانه‌های ذوب آهن از آن کار می‌گیرند.

## ۴- منابع زغال سنگ در نیم کره جنوبی

اگر معدن‌های زغال سنگ نیم کره جنوبی را با نیم کره شمالی مقایسه کنیم در نیم کره جنوبی این منابع خیلی کمتر است. به طوری که تمام معدن‌های زغال سنگ نیم کره جنوبی تقریباً ۵ درصد مجموع زغال سنگ استخراج شده جهان را تشکیل می‌دهد. مهم‌ترین این منابع زغال سنگ در آسترالیا وجود دارد.

هم‌چنین در جنوب شرقی افریقا و امریکای جنوبی، به ویژه در کشور چیلی زغال سنگ کشف شده است. کشورهای صادر کننده زغال سنگ، قبل از جنگ جهانی اول عبارت بودند از دو کشور انگلستان و آلمان؛ ولی پس از جنگ جهانی اول تحولات و انقلاباتی در بازارهای صادر کننده گان زغال سنگ رونما گردید که وضع آن‌ها را دگرگون ساخت. ارقام نشان می‌دهد که تولید کننده گان عمدۀ در اصل زغال سنگ را برای مصرف کشور خود استخراج می‌نمایند و صادرات زغال سنگ آن‌ها به درجه دوم قابل اهمیت می‌باشد. طور نمونه ایالات متحده امریکا زغال خویش را به اروپای غربی و کانادا صادر می‌کند؛ هم‌چنان پولن德 زغال سنگ خویش را به روسیه، چک و سلواکی، سویدین و ایتالیا صادر می‌کند. آسترالیا قسمت اعظم زغال سنگ را به چین و کوریای جنوبی صادر می‌کند. آلمان زغال سنگ خویش را به برخی از کشورهای اروپا صادر می‌کند. فرانسه مقدار زیاد

زغال سنگ مورد نیاز خویش را از منطقه‌های سارو ورور آلمان وارد می‌کند. زغال سنگ، موارد استعمال زیاد دارد. در حال حاضر؛ نه تنها از زغال سنگ در فابریکهای تولید برق، تسبیخ یا گرم کردن منازل و حرکت ریل‌ها، بلکه در صنایع کیمیاگی؛ مانند: نیلون، پلاستیک، عطر، دواها و اشیای ترکیبی نیز استفاده می‌شود. محصولات درجه دومی که از آن به دست می‌آید؛ مانند: قطران، مواد رنگی، سلفاید، امونیا، نفت مصنوعی، رابر مصنوعی و غیره‌اند.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به سه گروه تقسیم شوند و با استفاده از نقشه زغال سنگ جهان در کتاب درسی منطقه‌هایی را که در آن ذخیره‌های زغال سنگ وجود دارد، روی نقشه نشان دهند.  
 گروه اول، منطقه‌های زغال سنگ آسیا را نام گرفته و روی نقشه نشان دهند.  
 گروه دوم، منطقه‌های اروپا را که در آن منابع زغال سنگ وجود دارد، روی نقشه نشان دهند.  
 گروه سوم، منطقه‌های بزرگ استحصال زغال سنگ را که در امریکای شمالی وجود دارد روی نقشه نشان دهند.

### سوال‌ها

جواب درست را در کتابچه‌های تان حلقه کنید.

۱- بزرگ‌ترین تولید کننده انرژی زغال سنگ در جهان عبارت است از:

الف. امریکا                  ب. روسیه                  ج. جاپان                  د. هند

۲- صادر کننده گان زغال سنگ قبل از جنگ جهانی اول، عبارت بودند از:

الف. انگلستان و آلمان                  ب. فرانسه و آلمان                  ج. سوییدن و ایتالیا                  د. روسیه و کانادا

۳- دو کشوری که آسترالیا زغال سنگ خویش را به آن‌ها صادر می‌کند، عبارت اند از:

الف. پولند و ایتالیا                  ب. جاپان و کوریای جنوبی                  ج. روسیه و ایالات متحده

امریکا                  د. سوییدن و چک

۴- حوزه‌های زغال سنگ المان را نام گرفته، بگویید کدام حوزه آن اهمیت بیشتری دارد.

۵- زغال سنگ کوک نسبت به انواع دیگر زغال سنگ چه برتری دارد؟ توضیح نمایید.

۶- موارد استعمال زغال سنگ را توضیح نمایید.

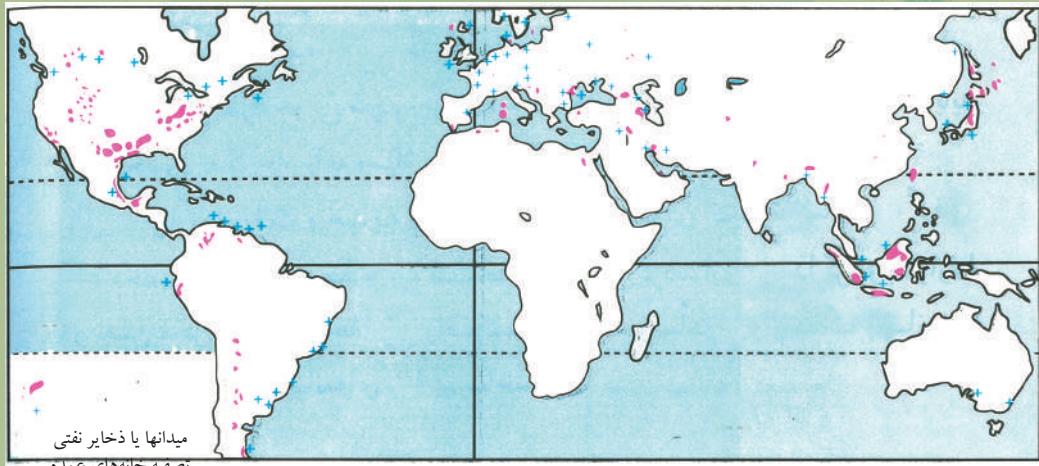
۷- در حال حاضر، چین، زغال سنگ خویش را از کدام مناطق کشور خویش به دست می‌آورد؟

### فعالیت خارج صنف

با استفاده از متن درس راجع به حوزه‌ها و مراکز مهم زغال سنگ جهان در ساعت درسی

آینده به هم صنفان خود معلومات دهید.

## ۳.۵ - توزیع جغرافیایی منابع انرژی



شکل ۷۹: معادن نفت در جهان

منابع انرژی در کدام منطقه‌های جهان تمرکز یافته‌اند؟

منابع انرژی در تمام هماهنگ و یکسان وجود ندارد؛ بلکه به صورت پراگنده در نقاط مختلف جهان یافت می‌شود.

در بسیاری از مناطق جهان، منابع سرشار انرژی وجود دارد که انسان‌ها از گذشته‌ها از این منابع استفاده‌های گوناگونی نموده‌اند. کشورهایی که بدون منابع انرژی اند، می‌توانند مواد مورد نیاز خویش را از کشورهای دیگر وارد نمایند.

منابع انرژی؛ مانند: زغال سنگ، نفت، گاز و آب به صورت پراگنده در جهان وجود دارد. ذخیره‌های زغال سنگ به طور پراگنده در جهان و بعضی منطقه‌های قاره‌های اروپا، آسیا، امریکا و نیم کره جنوبی قرار دارد که از آن جمله در اروپا در کشورهای فرانسه، بلژیک، هالند، آلمان و پولند ذخیره‌های زغال سنگ وجود دارد.

- در آسیا در کشورهایی؛ مانند: چین، هند، ایران و همچنین در طول خط سایبریا و کوه‌های آن ذخیره‌های زغال سنگ یافت می‌شود.

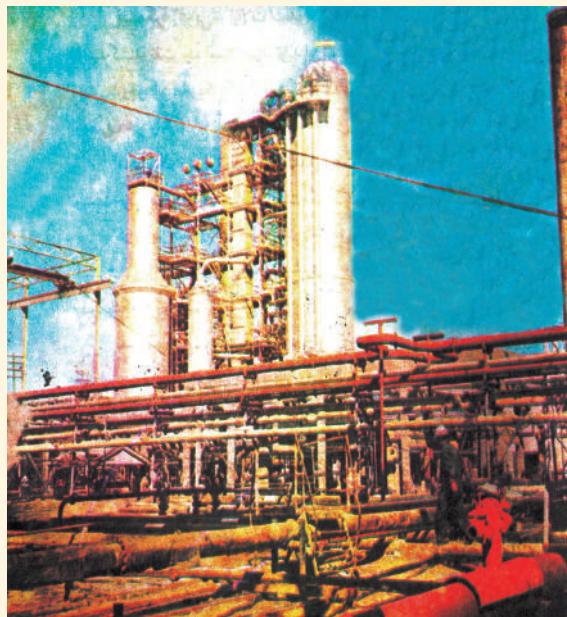
منابع زغال سنگ در نیم کره جنوبی نسبت به نیم کره شمالی کمتر بوده، صرف ۵ فیصد مجموع زغال استخراج شده جهان را تشکیل می‌دهد.

همچنان در قاره‌های دیگری؛ مانند: آسترالیا، جنوب شرق افریقا و امریکای جنوبی، به ویژه چیلی، زغال سنگ کشف شده است.

در امریکای شمالی و ایالات متحده امریکا، منابع بزرگ زغال سنگ وجود دارد؛ ایالات

متحده امریکا از عمدۀ ترین تولید کننده گان زغال سنگ است. نفت در اروپا در کشورهای بلژیک، انگلستان، آلمان، فرانسه، ایتالیا و هالند وجود دارد. در آسیا منابع نفت در روسیه، شرق میانه، عراق، ایران، عربستان سعودی، امارت متحده عربی، قطر و کویت بیشتر تمرکز یافته است. در قاره امریکا، ایالات متحده امریکا یکی از کشورهای عمدۀ تولید کننده نفت در جهان است؛ اما با وجود آن هم تقریباً نیمی از مصرف خود را از خارج وارد می‌نماید. مکسیکو، نیز از جمله تولید کننده گان نفت است که بخش زیاد تولیدات خود را صادر می‌کند. در امریکای جنوبی در کشورهای وینزویلا و اکوادور منابع نفت وجود دارد که هر دو کشور از لحاظ صادرات نفت اهمیت بیشتری دارد.

**توزیع جغرافیایی گاز در جهان:** در آسیا به ویژه روسیه و برخی کشورهای تازه به استقلال رسیده؛ مانند: ترکمنستان دارای ذخیره‌های بیشتر گاز در جهان است. ایران نیز با داشتن منابع گاز طبیعی از غنی‌ترین کشورهای دنیا به شمار می‌رود. در قاره امریکا در کانادا و ایالات متحده امریکا مقدار زیاد گاز طبیعی تولید می‌شود. ایالات متحده امریکا بزرگ‌ترین تولید کننده و مصرف کننده گاز طبیعی جهان به شمار می‌رود. کشورهای صادر کننده نفت دارای ذخیره‌های گاز نیز استند. وینزویلا بزرگ‌ترین تولید کننده گاز طبیعی در جهان می‌باشد.



شکل ۸۰: تصویر یک تصفیه خانه نفت

### توزیع جغرافیایی آب در جهان:

پنج ناحیه‌یی که نیروی برق آبی بسیار توسعه یافته‌یی دارند عبارت اند از: اروپا، نواحی غربی، جنوبی و مرکزی آن.

- قاره امریکا، ایالات متحده امریکا.  
- در آسیا، چاپان  
- نواحی دیگری که از این لحاظ اهمیت زیاد دارد؛ قسمت روسیه اروپایی و نواحی کوهستانی شرق برزیل است.

## فعالیت داخل صنف

- شاگردان به چهار گروه تقسیم شوند.
- گروه اول: توزیع جغرافیایی زغال سنگ جهان و منطقه‌هایی که در آن ذخیره‌های زغال سنگ وجود دارد را روی نقشه نشان دهند.
- گروه دوم: توزیع جغرافیایی نفت در جهان و منطقه‌هایی که در آن ذخیره‌های نفت وجود دارد را روی نقشه نشان دهند.
- گروه سوم: توزیع جغرافیایی گاز و کشورهایی که در آن‌ها بیشترین ذخیره‌های گاز وجود دارد روی نقشه نشان دهند.
- گروه چهارم: نواحی‌یی از جهان را که نیروی برق آبی در آن‌ها توسعه یافته، روی نقشه نشان دهند.

## سؤال‌ها

جواب‌های صحیح را در کتابچه‌های تان حلقه کنید:

- ۱- در آسیا، نخستین کشور تولید کننده و صادر کننده نفت در جهان عبارت است از:  
الف. قطر                  ب. ایران                  ج. عراق                  د. عربستان سعودی
- ۲- در امریکای جنوبی دو کشور تولید کننده نفت عبارت است از:  
الف. وینزویلا و اکوادور                  ب. کانادا و ایالات متحده امریکا  
ج. مکسیکو و برزیل                  د. هیچ کدام
- ۳- نواحی اروپایی را نام بگیرید که در آن نیروی برق آبی فراوانی وجود دارد.
- ۴- در آسیا کدام منطقه‌های از منابع گاز طبیعی غنی می‌باشد؟ نام ببرید.
- ۵- منابع زغال سنگ اروپا در کدام کشورها قرار دارد؟ نام بگیرید.

## فعالیت خارج صنف

از روی متن درس، جدول زیر را که در آن منابع مختلف انرژی در جهان توزیع شده است، در کتابچه‌های تان خانه‌پری نمایید.

آسترالیا	آسیا	افریقا	امریکا	اروپا	کشورها
				فرانسه، بلژیک، هالند، آلمان، انگلستان، پولند	زغال سنگ
					نفت
					گاز
					آب

# فصل ششم

## معدن و صنایع

### در این فصل می خوانیم

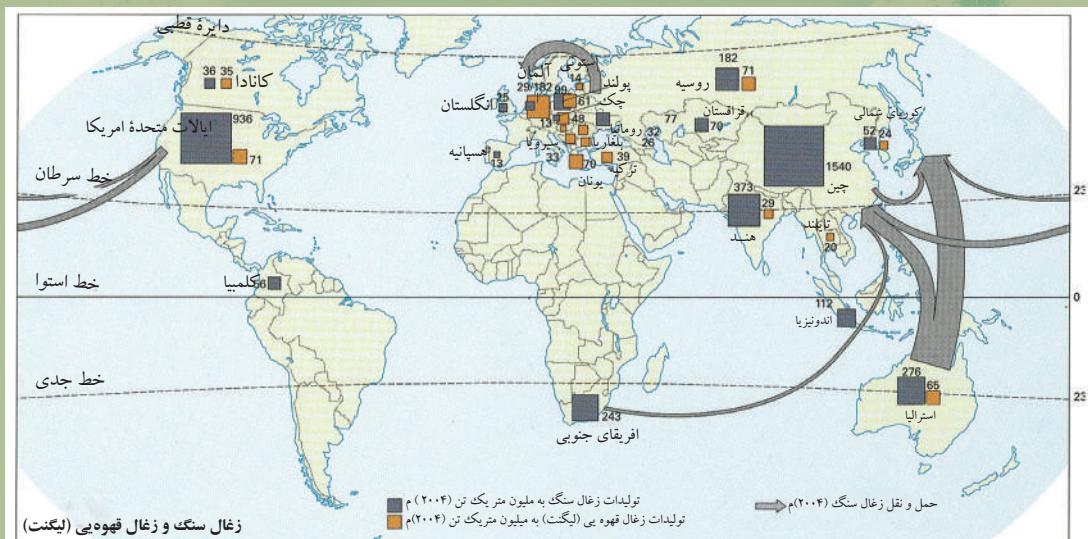
- انواع صنایع
- صنایع خفیف
- صنایع سنگین
- عوامل مؤثر در اکتشاف صنعتی
  - عوامل طبیعی
- معدن و اهمیت آن در جهان
- شیوه‌های استخراج معدن
- صنایع، اهمیت و انواع آن در جهان
  - امریکای شمالی
  - اروپا
  - شرق و جنوب شرق آسیا

### هدف‌های عمومی فصل ششم

- از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های دانشی زیر دست یابند:
- اهمیت معدن را در اقتصاد جهان بدانند.
  - با شیوه‌های مدرن استخراج معدن، آشنا شوند.
  - اهمیت اقتصادی صنایع را بدانند.
  - صنایع عمده جهان را بشناسند.
  - عوامل مؤثر در اکتشاف صنایع را بدانند.

- از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های مهارتی زیر دست یابند:
- اهمیت اقتصادی معدن را در سطح جهان بیان کنند.
  - شیوه‌های مدرن استخراج معدن را توضیح دهند.
  - بتوانند اهمیت اقتصادی صنایع را بیان کنند.
  - صنایع عمده جهان و نقش اقتصادی آنها را بیان نمایند.
  - عوامل عمده اکتشاف صنایع را توضیح دهند.

## ۱.۶ معدن و اهمیت آن در جهان



شکل ۸۱

مردم جهان از کدام انواع مواد معدنی استفاده می‌کنند؟

شما در بخش افغانستان درباره معدن‌ها و اهمیت آن معلومات کسب نمودید. در این درس نیز با معدن‌ها و اهمیت آن در سطح جهان آشنا می‌شویم.

معدن‌ها نه تنها در کشور ما، بلکه در تمام کشورهای جهان برای آسایش جوامع بشری و پیشرفت اقتصادی شان از ارزش خاص برخوردار است.

کشورهای پیشرفته جهان به پیمانه وسیع از انواع مختلف مواد معدنی؛ مانند: مواد سوخت، مواد ساختمانی، منوال‌ها، انواع فلزات و غیره استفاده متمری نموده اند که در باره بعضی از آن‌ها بحث می‌نماییم:

\*از جمله مواد معدنی‌یی که زندگی انسان‌ها را تغییر داده و در رشد اقتصادی و اجتماعی جوامع بشری قابل اهمیت است، مواد سوخت می‌باشد که عبارت اند از: نفت، گاز و زغال سنگ.

نفت خام، هیچ وقت به شکل خام مورد استفاده قرار نمی‌گیرد؛ اما در تأسیسات پترولی و کیمیاوی تصفیه می‌شود و از آن مواد سوخت و اقسام مواد مصنوعی می‌سازند. گاز، نیز ماده مهم سوخت است که به شکل مایع و گاز در معادن وجود دارد. گاز مایع

بیشتر در طبقهٔ فوکانی نفت وجود دارد و از آن استفاده زیاد صورت می‌گیرد. زغال سنگ نیز منبع دیگر انرژی و نوعی از مواد سوخت است که در جهان از آن به پیمانهٔ وسیع استفاده صورت می‌گیرد.

زغال سنگ که از منابع بزرگ تولید انرژی در جهان شمرده می‌شود، از آن نه تنها در فابریکهای تولید برق، تسخین یا گرم نمودن خانه‌ها، حرکت ریل‌ها و غیره کارهای ضروری استفاده به عمل می‌آید؛ بلکه در صنایع کیمیاوى؛ مانند: تولید نیلون، پلاستیک و غیره اشیاء ترکیبی نیز استعمال می‌شود. کشورهایی که در آن‌ها تولید زیاد زغال سنگ صورت می‌گیرد و دارای ذخیره‌های بزرگ‌اند، در نقشه این‌ها را به وضاحت مشاهده و مطالعه کرده می‌توانید.

یک نوع دیگری از مواد سوخت که بعضی از کشورهای پیشرفتهٔ جهان توانسته اند از آن استفادهٔ مثمری کنند، عبارت از مواد سوخت هسته‌یی می‌باشد که از آن به اثر عکس العمل کیمیاوى نه، بلکه به اثر عکس العمل هسته‌یی انرژی حاصل می‌گردد که مثال خوب آن را یورانیم و پلوتونیم تشکیل می‌دهد.

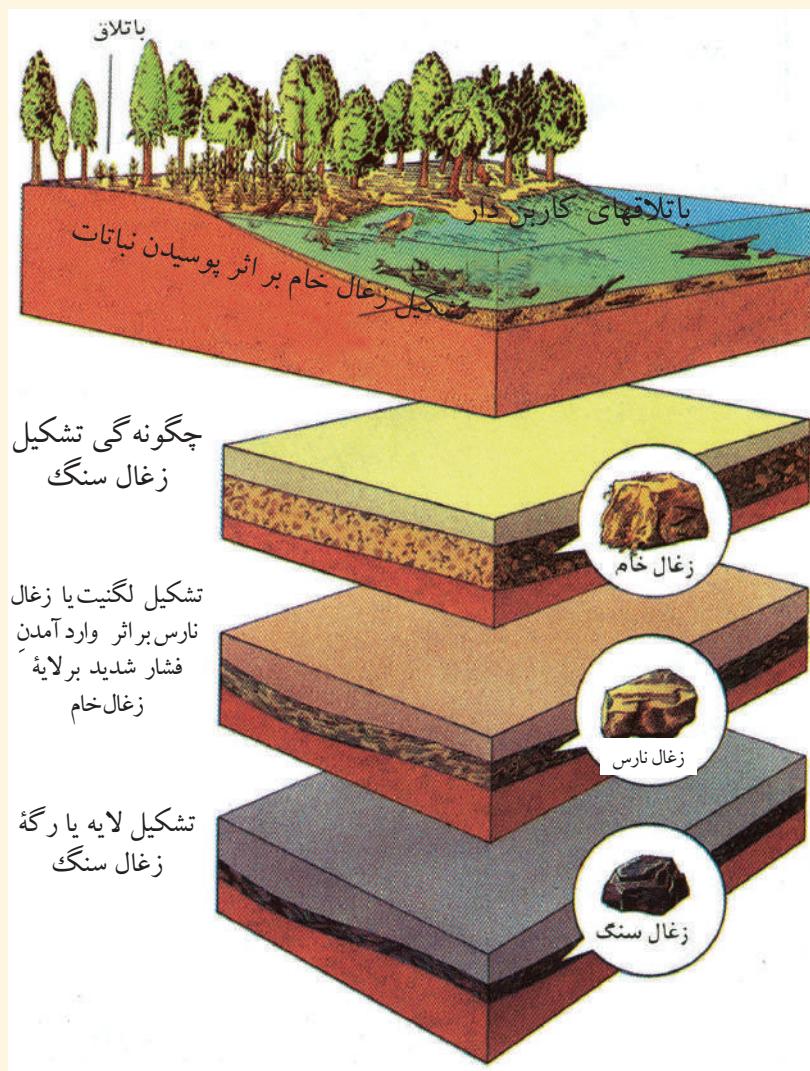
باید افزود که مواد سوخت، یکی از منابع مهم تولید انرژی است و از انرژی می‌توانیم برای حرارت، روشنایی و قوهٔ محركه استفاده نماییم.

\*فلزات بخش دیگری از مواد معدنی است که شما با انواع آن در بخش افغانستان نیز آشنا شدید.

وقتی که وسائل ابتدایی جای خود را برای وسائل و آلات فلزی گذاشت، انسان به میدان تمدن گام نهاد. به این معنا، وقتی که انسان به اهمیت، استحکام، مقاومت و تغییر شکل دادن فلز پی برد با استفاده از آن در صنعت کشتی‌سازی، تعمیرات و ساختن وسایل و سامان آلات جنگی و آلات صید و شکار توان خود را برای تسلط بر طبیعت چند برابر ساخت و بعد از انقلاب صنعتی از آن به پیمانهٔ وسیع استفاده صورت گرفت. در حقیقت صنعت فلزات باعث اکتشاف صنایع دیگر گردید. قابل یادآوری است که اکتشاف فعالیت‌های اقتصادی، تجارت، تحقیک و غیره تا حدی زیاد با استفاده، اکتشاف و پیشرفت صنایع فلزی مربوط می‌باشد؛ هم‌چنان از جملهٔ فلزات، آهن و المونیم ارزش خاص دارد. انسان‌ها از زمانه‌های قدیم از آهن استفاده کرده و از آن وسائل مورد ضرورت خویش را می‌ساختند.

مس، نیز از زمانه‌های قدیم مورد استعمال بوده است؛ همین طور فلزات قیمتی؛ مانند: طلا و نقره نیز اهمیت خاص دارد.

در عصر حاضر از فلزات، به ویژه از آهن استفاده زیاد صورت می‌گیرد و در کوره‌های ذوب فلزات، توسط حرارت بسیار زیاد، آن را ذوب می‌نمایند و از آن مواد فلزی به شمول فولاد می‌سازند.



شکل ۸۲: تصویر مراحل مختلف تشکیل زغال سنگ

## فعالیت داخل صنف



شاگردان در گروه‌ها تنظیم گردند و نقشهٔ زغال سنگ نارس را مطالعه نموده، سؤال‌های زیر را جواب گویند:

- ۱- چین در سال ۲۰۰۴ میلادی چند میلیون تن تولیدات زغال سنگ داشت؟
- ۲- بعد از چین کدام کشور در همین سال تولیدات بیشتر زغال سنگ را داشت؟
- ۳- نام‌های سه کشور دیگری که به ترتیب، تولیدات بیشتر زغال سنگ را دارند کدام‌هاند؟
- ۴- در جهان به اساس همین نقشه‌ها کدام کشور در سال متذکره، بیشترین حاصلات زغال سنگ قهقهه‌یی لگنیت را به دست آورده بود؟

## سؤال‌ها



- ۱- چند نوع مواد معدنی را می‌شناسید؟ از آن‌ها نام ببرید.
- ۲- فلزات در بلندبردن سطح زنده‌گی مردم و رشد اقتصادی کشورها از چه اهمیتی برخوردار است؟ بیان نمایید.
- ۳- مواد سوخت از آن جمله نفت، گاز و زغال سنگ در سطح جهان چه اهمیت دارد؟ توضیح نمایید.

## فعالیت خارج صنف



این درس و درس معادن و اهمیت آن را در بخش افغانستان مطالعه نموده، شبهات‌ها، تفاوت‌ها و نکات مهم آن‌ها را در چند سطر نوشته و در درس بعدی در صنف بیان نمایید.

## ۲.۶ شیوه‌های استخراج معادن



شکل ۳: تصویری از بزرگ‌ترین معدن طلا در جهان که در پاپوا نیو گینی موقعیت دارد.

کدام عوامل در استخراج معادن نقش دارند؟

استخراج و استفاده از مواد معدنی با اندازه و مقدار، ارزش، تجمع ذخایر، وضعیت جیولوژیکی و موقعیت جغرافیایی آنها ارتباط مستقیم دارد. هم‌چنان عوامل سیاسی، اجتماعی و اقتصادی کشورها در استخراج آن نیز مؤثر اند.

در مجموع استفاده و استخراج مواد معدنی مراحل مختلف را می‌پیماید، از تجسس و مطالعات جیولوژیکی گرفته تا ثبت ذخایر، کیفیت، کیفیت و ارزش باید کار صورت گیرد. برمه کاری، حفر کردن و جمع‌آوری مواد توسط ماشین، استخدام پرسونل مسلکی و کارگر ماهر، سرمایه‌گذاری، بازاریابی، مساعد نمودن راههای مواصلاتی و ترانسپورت همه و همه برای استخراج معادن ضرور است.

به طور نمونه: در استخراج و استحصال نفت، نخست با استفاده از علم جیولوژی (زمین‌شناسی) مناطق دارای نفت را شناسایی و تشخیص می‌نمایند و در جاهایی که ماده مذکور موجود باشد چاههای عمیق که گاهی عمق آن‌ها به هزاران متر می‌رسد حفر می‌گردد. مثلاً در ایالت کلیفورنیای ایالات متحدهٔ امریکا، چاههایی به عمق  $4500$  متر و در رومانیا به عمق  $1200$  متر حفر گردیده است.

قیمت تمام شد نفت نیز رابطهٔ مستقیم به عمق چاه، برمه کاری و فشار غرض استخراج آن از چاهها دارد. در حوزه‌هایی که نفت به شکل طبیعی با فشار گازهای موجود یا نفوذ آب

در ذخایر، خود به خود بیرون می‌شود قیمت تمام شد آن بسیار کم می‌باشد.

کار استخراج و استحصال نفت در کشورهای مختلف متفاوت می‌باشد؛ به طور نمونه در

ایالات متحده امریکا از هر چاه روزانه به طور او سط ۱۳ بیتل نفت، در شرق میانه ۵۳۰۰ وینزویلا ۲۴۰ و در کانادا ۴۶ بیتل نفت به دست می آید. برای این که نفت خام و ناخالص به نفت خالص و تصفیه شده تبدیل شود، باید مراحل مختلف صنعتی را در تصفیه خانه های نفت پیماید.

به همین گونه استخراج تمام مواد معدنی مراحل مختلف را می پیماید و به شیوه های مختلف صورت می گیرد.

ما می توانیم که از یک مثال دیگری در باره استخراج زغال سنگ نیز یادآوری نماییم: در برخی از کشورها، مانند ایالات متحده امریکا و چین ذخایر زغال سنگ در طبقه تحتانی زمین واقع است، طوری که یک طبقه روی طبقه دیگری قرار گرفته است و این طبقات در بعضی جاهای به شکل شکسته و نامنظم به نظر می رسد که طبعاً استخراج آن تا حدی مصارف زیاد را ایجاب می نماید. در حالی که در سکاتلندر طبقات زغال، ضخامت و طول آن از شرایط خوب برخوردار است.

بیشتر برای استخراج زغال سنگ چاه ها و دهليزها حفر می گردد که گاهی عمق آن به ۲۰۰ متر می رسد. در چاه ها و دهليز های مذکور کارگران و سایل کار را به واسطه لفت به طبقات مختلف معادن انتقال می دهند و ذریعه همین لفت ها زغال سنگ را از چاه ها بیرون می کنند.

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه های مختلف تنظیم گرددند و زیر رهنمایی معلم در باره عواملی که در استخراج معادن تاثیر دارند و همچنان در باره شیوه های استخراج معادن بحث نمایند و نماینده هر گروه نتیجه بحث خویش را به هم صنفان خود ارایه نماید.

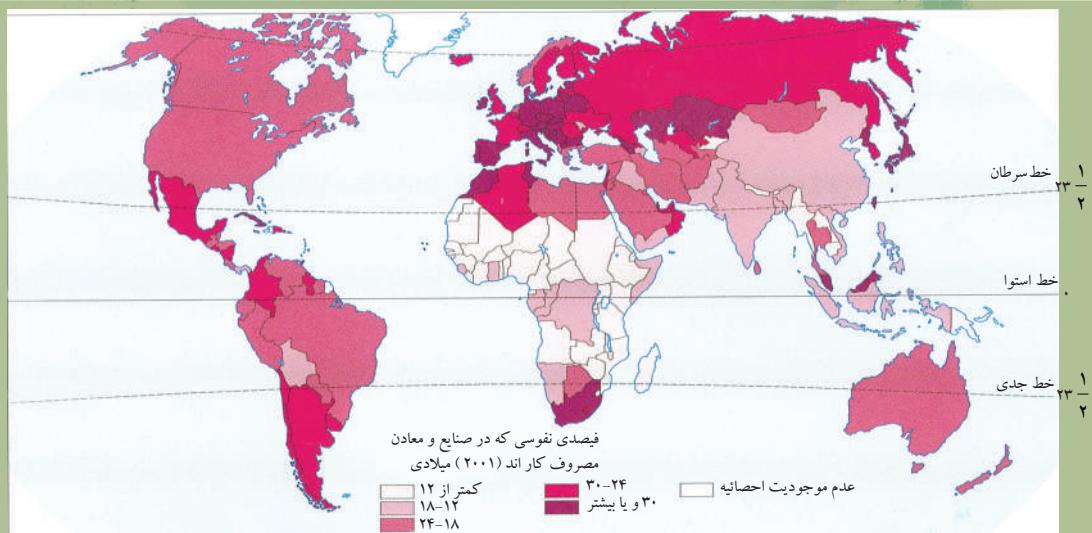
## سؤال ها

- ۱- استخراج و استفاده از مواد معدنی به چگونه شرایط و به کدام چیزها ارتباط دارد؟ توضیح نمایید.
- ۲- استخراج مواد معدنی باید کدام مراحل را پیماید؟ بیان نمایید.

## فعالیت خارج صنف

در باره شیوه های استخراج معادن با استفاده از متن و تصویرهای درس و غیره منابع، نظر تان را بنویسید و در درس بعدی در صنف ارایه نمایید.

## انواع صنایع و اهمیت آن در جهان



شکل ۸۴: نقشه کار در صنایع

چند نوع صنایع را می‌شناسید و نواحی عمده صنعتی جهان در کجا موقعیت دارد؟

طوری که در بخش افغانستان نیز مطالعه نمودیم، صنعت، یک فعالیت تولیدی است غرض ساختن اموال و اشیا از مواد خام یا اولیه که در کارخانه‌ها تغییر شکل می‌یابند و به اجتناس و اشیای مورد استفاده تبدیل می‌شوند.

اهمیت صنایع در این است که شکل مواد اولیه و خام را تغییر داده مفیدیت، کیفیت و ارزش آن‌ها را بالا می‌برد. آن عده از کشورهای جهان که بعد از انقلاب صنعتی برای انکشاف و رشد صنایع خویش کار کرده‌اند، امروز کشورهای پیشرفت جهانی‌اند.

به صورت کل برای اجرای یک فعالیت صنعتی باید شرایط و امکانات زیر فراهم گردد:

مواد اولیه، انرژی، وسایل حمل و نقل، خطوط مواصلاتی، زمین، نیروی کار، سرمایه، بازار مصرف و فناوری یا مهارت‌ها.

همچنان محصولات و کالاهای تولید شده که بیشتر بعد از صنعتی شدن



شکل ۸۵: تصویری از صنعت طیاره سازی در ایالات متحده امریکا

در اختیار انسان قرار می‌گیرد، عبارت اند از:

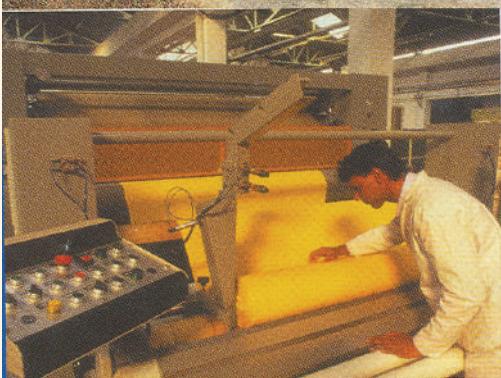
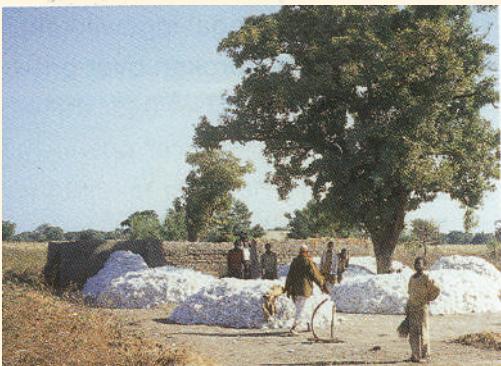
موتر، طیاره، کشتی، تلویزیون، کاغذ، روغن، تکه و ده‌ها نوع از افلام دیگر.

قسمی که در نقشه می‌بینید منطقه‌های مهم صنعتی جهان که در آنجا تجمع صنایع بسیار زیاد است، عبارت اند از: امریکای شمالی، اروپا، شرق و جنوب شرق آسیا. منطقه‌های یادشده از نظر کمی و کیفی کالاهای بیشتر صنعتی مختلف جهان را تأمین می‌کنند که ما در اینجا به طور فشرده آن را معرفی می‌نماییم:

- امریکایی شمالی: نواحی صنعتی امریکای شمالی در دو کشور ایالات متحده امریکا و کانادا وجود دارد که ناحیه صنعتی ایالات متحده امریکا قسمی که در نقشه نیز می‌بینید در شمال شرق آن از کوه‌های آپلاش تا جهیل‌های پنج گانه گسترش یافته است.

- اروپا: مهم‌ترین نواحی صنعتی اروپا در غرب این قاره قرار دارد. ناحیه رور در کشور آلمان و نواحی صنعتی کشورهای انگلستان، فرانسه و شمال ایتالیا از نواحی مهم صنعتی اروپا به شمار می‌آیند.

- شرق و جنوب شرق آسیا: کشور چین مهم‌ترین ناحیه صنعتی در این بخش جهان است. کمربند صنعتی چین در بخش توکیو - کیوشو قرار دارد. هم‌چنان هانگ کانگ، مالزیا،



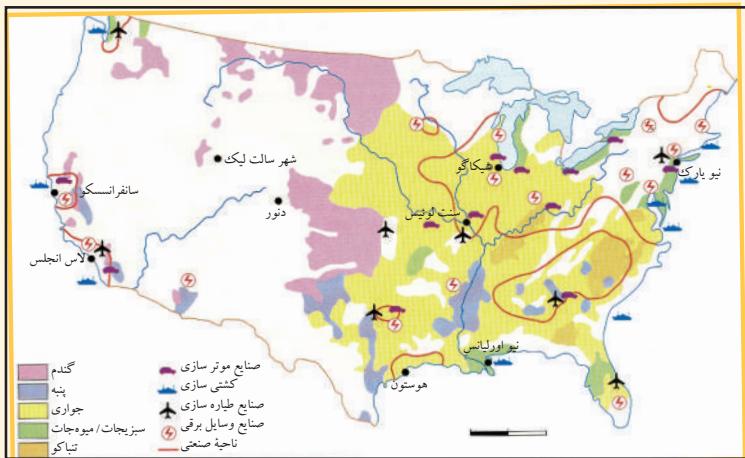
شکل ۸۶: پخته: از محصول زمین تا به محصول صنعتی شده نهایی

تایوان، کوریای جنوبی و سنگاپور در دو دهه اخیر به رشد قابل ملاحظه‌یی در زمینه صنعت دست یافته و به صادرکننده گان کالاهای صنعتی تبدیل شده که اموال و اجناس خویش را به سایر مناطق جهان صادر می‌نمایند. باید تذکر داد که در صنعتی شدن این کشورها سرمایه‌گذاری‌های کشورهای خارجی، به ویژه چین، نقش دارد.

## انواع صنایع

به صورت کل می توانیم صنایع را به دو بخش، یعنی صنایع خفیف و صنایع سنگین تقسیم نماییم.

**صنایع خفیف:** عبارت از صنایعی است که اساس آن معمولاً به محصولات نیمه صنعتی و اجزای آن استوار است و تولیدات نهایی آن که به دست می آید به طور مستقیم به بازار فروش انتقال می گردد. نمونه خوب آن را صنایع مواد غذایی، نساجی و لباس، چرم وغیره تشکیل می دهنند.



شکل ۸۷: انواع تولیدات ایالات متحده امریکا که به مقدار زیاد در آن کشور تولید می گردد.

**صنایع سنگین:** در صنایع سنگین از مقدار زیاد مواد زمینی یا معدنی چون زغال سنگ، فلزات و نفت خام کار می گیرند. این گونه صنایع بیشتر به تولیدات نیمه صنعتی می پردازند که بعداً شرکت‌های دیگر از آن مواد نهایی صنعتی می سازند. مثال خوب صنایع سنگین را کارخانه‌های فولاد، صنایع نفتی و کیمیاگری تشکیل می دهد.

علاوه بر این می توانیم از انواع مختلف صنایع نام ببریم که شامل صنایع خفیف و صنایع سنگین می شود؛ به طور مثال:

- \* صنایع نفت، زغال سنگ وغیره
- \* صنایع محصولات کیمیاگری
- \* صنایع محصولات رابط وغیره
- \* صنایع شیشه‌سازی، سمنت وغیره
- \* صنایع فلزات
- \* صنایع موترسازی، طیاره‌سازی، کشتی سازی وغیره.
- \* صنایع مواد غذایی
- \* صنایع نساجی و لباس
- \* صنایع چرم
- \* صنایع چوب و محصولات مربوط آن
- \* صنایع کاغذ و محصولات مربوط آن
- \* صنایع ماشین‌آلات و سامان‌آلات
- \* صنایع وسایل برقی
- \* صنایع موبيل وغیره

## فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروههای دو نفری کار کنند و با استفاده از متن، تصویرها و نقشه‌های درس سوالهای زیر را جواب گویند:

۱- نقشه (کار در سکتور صنعت) را مطالعه نموده، واضح سازید که:

الف. در سال ۲۰۰۱ میلادی در آلمان، اتریش، ایتالیا، هسپانیه، مراکش، کشور افریقای

جنوبی و جاپان چند فیصد مردم در سکتور صنعت و معادن کار می کردند؟

ب. از روی همین نقشه در همان سال در افغانستان چند فیصد مردم در بخش صنعت و معادن مصروف کار بودند؟

ج. به اساس همین نقشه در روسیه، مکسیکو و ارجنتین چند فیصد مردم در سکتور صنعت و معادن کار می کردند؟

۲- نقشه محصولات ایالات متحده امریکا را مطالعه نمایید و سوالهای زیر را اگر صحیح باشد به حرف (ص) و اگر غلط باشد به حرف (غ) در کتابچه‌های تان نشانی کنید:

الف. در ایالات متحده امریکا هفت کارخانه طیاره‌سازی وجود دارد. ( )

ب. تمام کارخانه‌های صنعت کشتی‌سازی در سواحل کشور متذکره احداث گردیده است. ( )

ج. در ایالات متحده امریکا پنج کارخانه موترسازی وجود دارد. ( )

## سؤال‌ها

۱- اهمیت صنایع را توضیح نمایید.

۲- صنایع سبک با کدام نوع صنایع است؟ با یک مثال آن را توضیح دهید.

۳- صنایع ثقلی کدام نوع صنایع را می گویند؟ یک مثال آن را نیز ارایه نمایید.

## فعالیت خارج صنف

با استفاده از مثال داده شده جمله‌های که با هم ارتباط دارند، در کتابچه‌های تان وصل نمایید:

الف. ماشین خیاطی

۱. صنایع مواد غذایی

ب. تابلیت پاراستامول

۲. صنایع نساجی و لباس

ج. شکر

۳. صنایع فلزات

د. بوت چرمی

۴. صنایع کاغذ و محصولات مربوطه آن

ه. کتاب درسی

۵. صنایع کیمیاوی

و. کوچ سالون

۶. صنایع ماشین‌آلات

ز. پیراهن

۷. صنایع چرم

ح. سیخ گول

۸. صنایع موبایل

## ۳.۶ عوامل مؤثر در اکشاف صنعتی

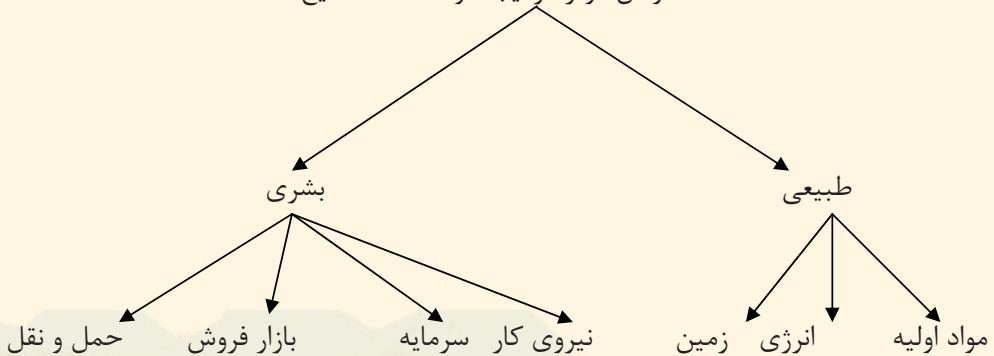


شکل ۸۸: تصویری از ساحل خلیج مکسیکو که به نام ساحل صنایع کیمیاگری نیز شهرت دارد.

کدام عوامل در ایجاد و اکشاف صنایع تأثیر دارند؟

قسمی که در تصاویر درس گذشته و این درس می‌بینید، صنایع از محصولات مختلف زراعی، حیوانی و معدنی محصولات گوناگون و با کیفیت صنعتی را می‌سازند. در این اواخر در عرصهٔ صنعت به سبب اکشاف تکنالوژی اکشاف و رشد سریع صورت گرفته است. عوامل زیادی وجود دارد که در ایجاد و اکشاف صنایع تأثیر دارد و پیش از این که یک کارخانه یا فابریکه ایجاد گردد، باید صاحب یا مالک آن این عوامل را مورد بررسی قرار دهد تا بتواند برای کارخانهٔ خویش مکان مناسب را انتخاب نماید و از اکشاف بعدی آن مطمئن گردد.

### عوامل مؤثر در ایجاد و اکشاف صنایع



قسمی که در شکل می‌بینید، عواملی که در تعیین محل و انکشاف صنایع، مؤثر اند به دو بخش عمده تقسیم می‌گردند و عبارت اند از: عوامل طبیعی و عوامل بشری.

**۱- عوامل طبیعی:** از جمله عوامل طبیعی که در ایجاد و انکشاف صنایع نقش دارند، مواد اولیه، انرژی و زمین قابل اهمیت است که به طور فشرده توضیح می‌گردد:

\* مواد اولیه: برای تأسیس صنایع و انکشاف بعدی آن مواد اولیه اهمیت خاص دارد؛ اما مؤثریت آن در انتخاب محل یک فابریکه می‌باشد، زیرا صنایعی که در گذشته بیشتر در نزدیکی منابع و مواد اولیه احداث می‌شد، امروز بنابر پیشرفت و سایل حمل و نقل، نزدیک بودن آن به مواد اولیه چندان الزامی نیست.

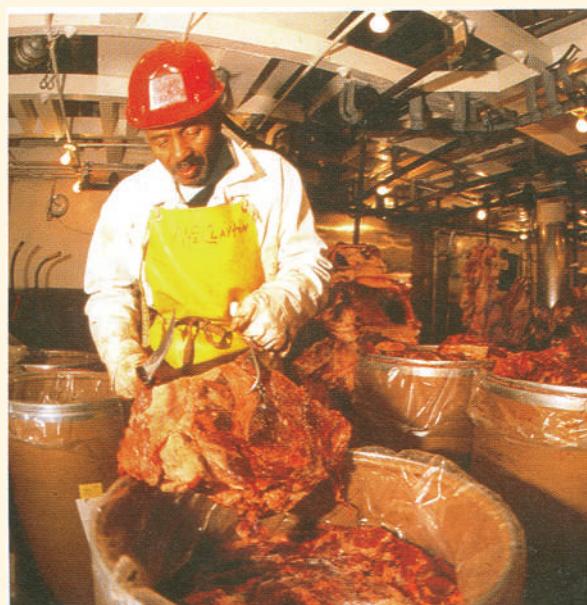
هنوز برخی از صنایع، مانند صنایع ذوب فلزات به دلیل وزن سنگین مواد اولیه آن و صنایع غذایی به دلیل زود فاسد شدن مواد اولیه در نزدیکی معادن و مزارع ایجاد می‌گردد.

\* انرژی: عنصر دیگری که در ایجاد و انکشاف صنایع نقش اساسی دارد. عبارت از انرژی است. پیش از این یک تعداد از مؤسسه‌های صنعتی در مکان‌هایی که به زغال سنگ یا آب جاری دسترسی داشتند، ایجاد می‌شدند؛ مانند صنایع پارچه‌بافی در لانکشاير و یورکشاير انگلستان؛ سپس به تدریج جای زغال سنگ را که وزن زیاد داشت و ایجاب مصارف حمل و نقل بیشتر را می‌کرد، انرژی نفت و گاز گرفت؛ هم‌چنان انرژی برق که یکی از مهم‌ترین انواع انرژی است، سهولت‌ها را در انتخاب محل مناسب برای صنایع به وجود آورد؛ زیرا انتقال آن تا کارخانه‌ها به مسافت دوردست امکان‌پذیر است.

\* زمین: برای تأسیس یک کارخانه باید زمین وجود داشته باشد. کارخانه‌های اولیه را بیشتر در زمین‌های کم‌وسعت و مسطح می‌ساختند؛ اما با انکشاف و بزرگ‌گشتن کارخانه‌ها و افزایش تعداد آن‌ها نیاز به زمین‌های وسیع و هموار بیشتر شد.

در انتخاب محل یک فابریکه بهتر است که از زمین‌های غیر قابل کشت که معمولاً ارزان‌تر است، استفاده شود.

**۲- عوامل بشری:** نیروی کار، سرمایه، بازار فروش و حمل و نقل عوامل بشری اند که در مکان‌یابی و انکشاف



شکل ۸۹: تصویری از یک فابریکه گوشت.

صنایع مؤثر اند و به طور فشرده در مورد هر یک آن بحث می‌نماییم:

- \* **نیروی کار:** طبیعی است که نیروی کار یکی از عوامل مهم انکشاف صنعت و زمینه مناسب برای صنایع می‌باشد و از دو جهت، یعنی از جهت کمیت (تعداد کارگران) و کیفیت (مهارت و تخصص) اهمیت دارد. در گذشته، تعداد کارگران اهمیت بیشتری داشت؛ اما امروز با ماشینی شدن صنایع نیاز به کارگران، روز به روز کمتر می‌شود و مهارت و تخصص اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.
- \* **سرمایه:** برای ایجاد یک کارخانه باید سرمایه و پول کافی جهت خرید زمین، ماشین‌آلات، مواد اولیه، دستمزد کارگران و سایر مصارف وجود داشته باشد. در گذشته بیشتر افراد به طور شخصی برای ایجاد کارخانه اقدام می‌کردند؛ اما امروز بانک‌ها و دولت‌ها به افراد قرضه می‌دهند و سرمایه مورد نیاز آن‌ها را فراهم می‌کنند.

\* **بازار فروش:** بازار فروش نیز از عوامل مهم ایجاد و انکشاف صنایع به حساب می‌آید. مناطق مختلف از نظر اندازه درآمدها، قیمت اموال، حجم فروشات و همچنان تقاضا برای

اجناس و اموال از یک دیگر تفاوت دارند. کشورهای صنعتی می‌کوشند تا بازارهای بیشتری برای فروش تولیدات پیدا کنند و منفعت بیشتری را به دست بیاورند. از همین جهت است که مالکین صنایع جهت جلب و جذب مشتریان و دسترسی به بازارهای فروش از تبلیغات و اعلانات گسترده تجارتی استفاده می‌نمایند.

\* **حمل و نقل:** تأمین مواد اولیه برای مؤسسات صنعتی و رساندن مواد تولید شده به بازار فروش بدون راههای



شکل ۹۰: تصویر موترسازی در شهر دترویت ایالات متحده امریکا. در این شهر کارخانه‌های بزرگ موترسازی مانند فورد و جنرال وجود دارد.



شکل ۹۱: تصویر وادی سیلیکان در کلیفورنیا که صنایع سبک بیشتر دارد.  
مانند صنایع برقی

مواصلاتی و وسائل حمل و نقل ناممکن است و در ایجاد و انکشاف صنایع از ارزش خاص برخوردار است. قسمی که پیش از این نیز به آن اشاره شد، انتخاب وسائل حمل و نقل وزن اموال، طول مسافت، ارزش، خسارة اموال وغیره ارتباط دارد.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروههای مناسب تنظیم گردند و زیر رهنمایی معلم محترم شان در باره آن عده از عوامل طبیعی و بشری که در انکشاف صنعت مؤثر اند، بحث نمایند و نماینده هر گروه نتیجه بحث خویش را در صنف ارایه نماید.

### سؤال‌ها

- ۱- کدام عوامل طبیعی در انتخاب مکان یک فابریکه و انکشاف صنعتی تأثیر دارد؟ تأثیرات آن را با ارایه یک مثال توضیح نمایید.
- ۲- نقش عوامل بشری مانند نیروی کار، سرمایه، بازار فروش و حمل و نقل را در انکشاف صنایع توضیح نمایید.

### فعالیت خارج صنف

- در صورت امکان با مسؤول و یا مالک یک فابریکه، مصاحبه نمایید و در باره پرسش‌های زیر معلومات جمع‌آوری، تحلیل و ارزیابی نموده آن را در صنف ارایه نمایید:
- ۱- موقعیت فابریکه به اساس کدام عوامل تعیین کننده، انتخاب گردیده است؟
  - ۲- مواد اولیه آن در کجا تهیه می‌شود و انتقال آن چگونه صورت می‌گیرد؟
  - ۳- سرمایه و نیروی کار آن چگونه فراهم گردیده است؟
  - ۴- اجنباس تولید شده در کجا به فروش می‌رسد و تسهیلات حمل و نقل آن چگونه است؟
  - ۵- آیا از کار فابریکه‌تان راضی استید؟ علل رضایت یا نارضایتی تان را روشن سازید.

## در این فصل می خوانیم

- تجارت جهانی و اهمیت آن
- تجارت جهانی یا بین المللی
  - حجم مبادلات تجاری
  - مناطق آزاد تجاری و مفهوم آن
  - توزیع مناطق تجاری
- سازمان تجارت جهانی
- توریزم و اهمیت جهانی آن
  - مناطق و کشورهای مهم توریستی در جهان
  - انواع حمل و نقل
  - رقابت‌ها

## هدفهای عمومی فصل هفتم

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به اهداف دانشی زیر دست یابند:

- اهمیت تجارت جهانی را بدانند.

- مسیرهای مهم تجارت کالاهای را در سطح جهان بشناسند.

- مناطق آزاد تجاری را بشناسند.

- با سازمان جهانی تجارت و کارکردهای آن آشنا شوند.

- سیاحت (توریزم) و اهمیت جهانی آن را بدانند.

- مناطق و کشورهای مهم توریستی را بشناسند.

- با روش‌های جذب توریست آشنا شوند.

- حمل و نقل و وسائل مدرن آن را در سطح جهان بشناسند.

از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به اهداف مهارتی زیر دست یابند:

- اهمیت تجارت جهانی را بیان کنند.

- بتوانند مسیرهای تجارت را در جهان مشخص کنند.

- مناطق آزاد تجاری را معرفی کنند.

- سازمان جهانی تجارت و کارکردهای آن را بیان کنند.

- اهمیت اقتصادی سیاحت را بیان کنند.

- مناطق و کشورهای مهم سیاحتی جهان را معرفی کنند.

- روش‌های عمدۀ جذب توریست‌ها را توضیح دهند.

- از نقشه‌های فصل، استفاده درست کنند.

## ۱،۷ تجارت جهانی و اهمیت آن



شکل ۱،۷: چن به علت مزد کم کارگر و بازار بزرگ فروش توانسته است بسیاری نماینده‌گهای شرکت‌های بین‌المللی را به خود جلب کند.

**تجارت جهانی در بلند بردن سطح زندگی مردم جهان چه نقشی دارد؟**

شما به مفهوم تجارت در بخش افغانستان آشنا شدید. قسمی که گفتیم تجارت عبارت از تبادله اشیا و خدمات است که میان دو طرف (افراد، گروه‌ها و ممالک) صورت می‌گیرد. در عصر حاضر معاملات تجاری بیشتر در مقابل پرداخت پول جریان دارد.

به طور عموم در تمام جهان چهار موضوع در تجارت و انتقال اموال حائز اهمیت است:

**۱- تقسیم مواد در جهان:** بعضی از کشورها مثل جاپان مواد خام بسیار کم دارند و باید آن را از دیگر کشورهای جهان وارد نمایند.

**۲- نزدیک بودن:** طور نمونه، تجارت افغانستان زیادتر با کشورهای نزدیک و همسایه صورت می‌گیرد.

**۳- قابلیت دسترسی:** راه‌ها و مواصلات بهتر سبب افزایش دسترسی به یک منطقه می‌گردد. به طور نمونه، بعد از ساختن تونل زیر آب بین فرانسه و انگلستان انتقال اموال تجاری بعد از سال ۱۹۹۵م. افزایش پیدا کرد.

**۴- درجه سطح اکتشاف:** بیشترین محصولات تجاری میان کشورهای اکتشاف یافته مبادله می‌گرددند.

اموال و محصولاتی که در تجارت جهان نقش دارند، بیشتر به سه کنگوری تقسیم می‌شوند:

**۰ مواد اولیه:** این یک نوع از محصولات است که صنعتی نشده و آن را مواد خام نیز می‌گویند؛

مانند پخته که در شکل آن را می‌بینید.

**۰ مواد نیمه‌صنعتی:** مواد اولیه که بالای آن کار صورت گرفته و شکل و کیفیت آن تغییر

کرده است؛ مانند تکه که از پخته ساخته شده است.

• **محصول نهایی:** مواد یا محصولاتی که تمام مراحل تولیدی و صنعتی را طی نموده اند؛ مانند دستمال‌هایی که از تکه ساخته شده و در شکل آن را می‌بینید.

چون در قرن بیست و یکم انتقال اموال و محصولات بیش از پیش ساده‌تر و ارزان‌تر صورت می‌گیرد، تجارت میان کشورهای مختلف جهان نیز اهمیت بیشتر را کسب نموده که این در ذات خود یک شکل مهم جهانی شدن یا (Globalization) گلوبالیزیشن می‌باشد.

جهانی شدن یا گلوبالیزیشن باعث پیشرفت تجارت جهانی و هم‌چنان سبب افزایش جریان ترانسپورت و حمل و نقل از طرف آسیا به طرف اروپا گردیده است. در سال‌های اخیر تجارت جهانی بسیار فعال شده، به ویژه تجارت میان آسیا و جهان غرب بسیار انکشاف یافته است.

قسمی که در شکل نیز می‌بینید تجارت آسیا در آینده نیز با جهان غرب بسیار زیاد خواهد شد. چون مزد کارگران حال در آسیا به نسبت اروپا بسیار کم است، از همین سبب نماینده‌گی‌ها و شبكات بیشتر شرکت‌های اروپایی در ممالک آسیایی فعالیت می‌نمایند و محصولات صنعتی شده از آسیا به جهان غرب به ویژه اروپا سرازیر می‌شوند. اروپای شرقی نیز در حالت رشد اقتصادی و تجاری می‌باشد و صادرات زیادی را از کشورهای آسیا جلب خواهد کرد. با وجود آن که تجارت جهانی باعث رفع نیازمندی‌های مردم و پیشرفت اقتصادی ممالک می‌گردد و در بلند بردن سطح زندگی مردم از اهمیت خاص برخوردار است؛ اما سبب مشکلات نیز می‌گردد.

یکی از این مشکلات آلوده ساختن محیط زیست توسط ترانسپورت است. افزایش ترانسپورت به طور روزافزون محیط زیست را متأثر می‌سازد و سبب تغییر اقلیم، تراکم و ازدحام ترافیک و باعث ایجاد صدای و آوازهای دلخراش می‌گردد.

به هر صورت گفته می‌توانیم که تجارت در تقویت اقتصاد افراد و جوامع بسیار ارزشمند است و یکی از ارکان بسیار مهم سکتور سومی یا خدمات می‌باشد. در جهان امروز کشورهایی که نفوس بیشتر آن‌ها در شغل خدمات مصروف اند، دارای سطح زندگی بلند نیز استند.

## فعالیت داخل صنف

متن درس را خاموشانه مطالعه نمایید و نقاط مشکل را غرض توضیح با معلم تان مطرح کنید.

## سؤال‌ها

۱- جهانی شدن یا گلوبالیزیشن با تجارت چه رابطه دارد؟ توضیح نمایید.

۲- اهمیت تجارت جهانی را در چه می‌بینید؟

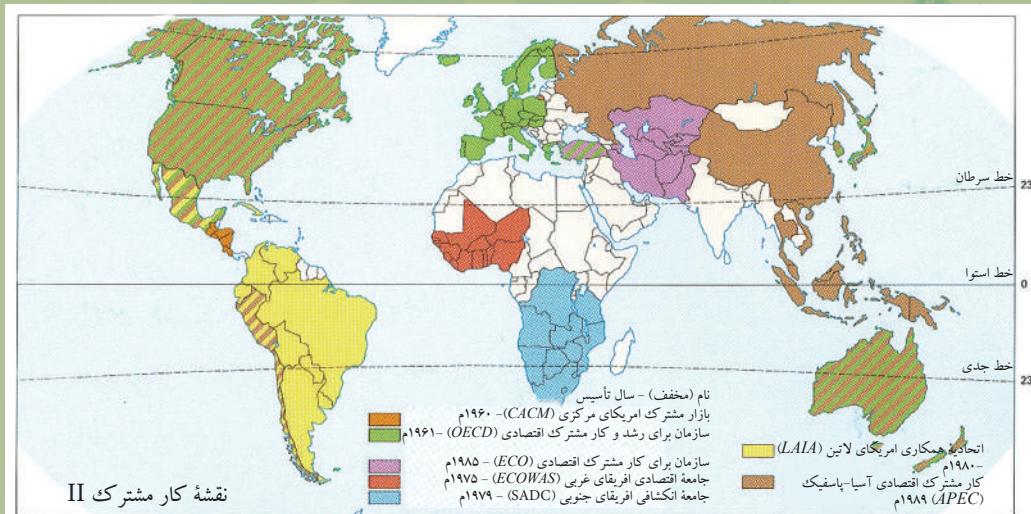
۳- به نظر تان کدام کدام کشورها بیشتر در تجارت جهانی سهم دارند؟

## فعالیت خارج صنف

درباره تجارت جهانی و اهمیت آن با استفاده از منابع مختلف یک مقاله یک صفحه‌یی بنویسید.

## ۲.۷ تجارت جهانی یا بین‌المللی

### الف. حجم مبادلات تجاری

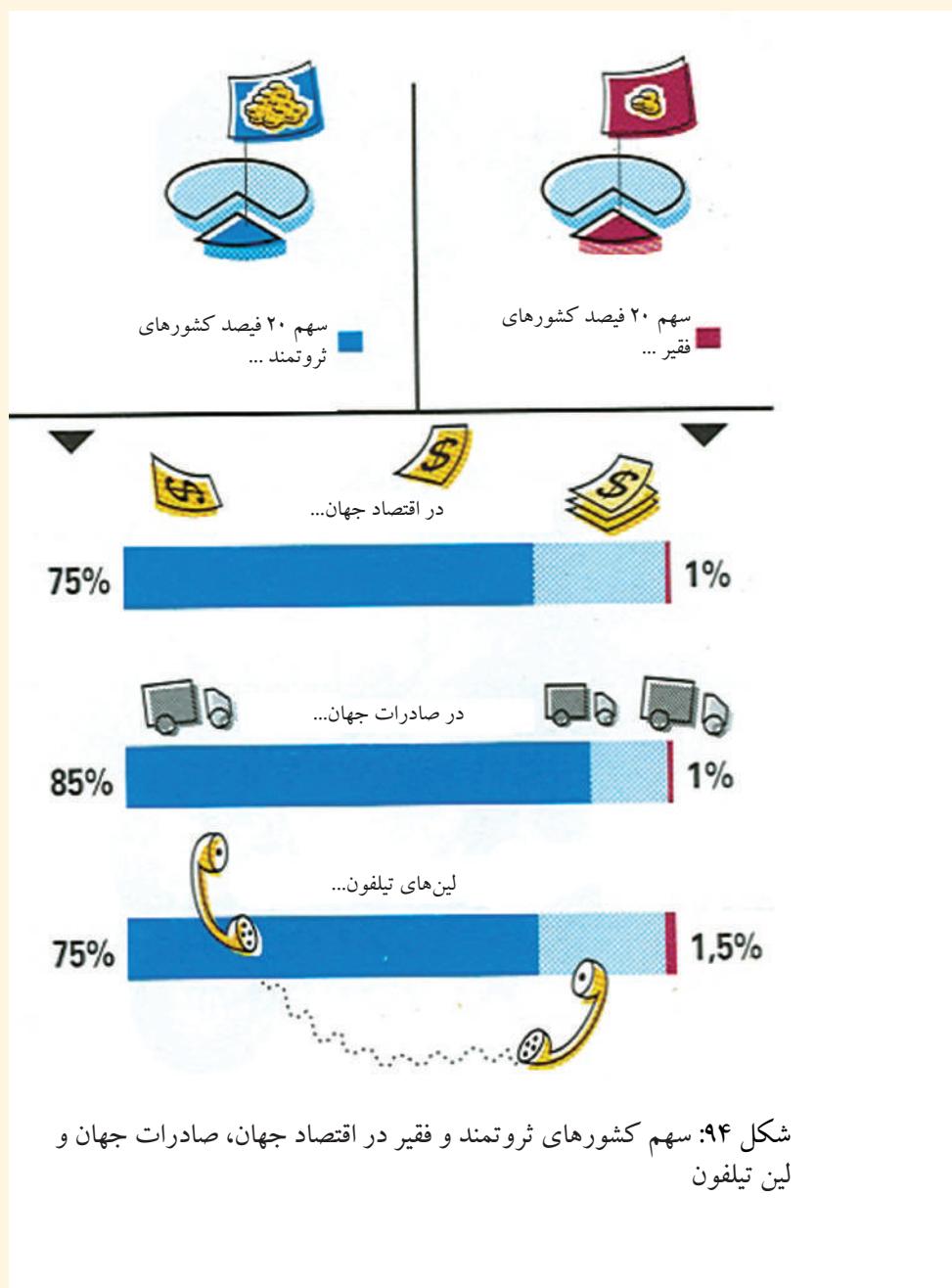


شکل ۹۳

به نقشه‌ها و شکل‌های درس توجه کنید.  
کدام ممالک و مناطق جهان در تجارت بین‌المللی سهم بیشتر دارند؟

بیشترین محصولات تجاری میان کشورهای انکشاف یافته مبادله و حمل و نقل می‌گردد. می‌گویند به هر پیمانه که یک منطقه انکشاف یافته و پیشرفته باشد به همان اندازه نقش آن در تجارت جهانی و ترانسپورت وسیع تر است.

قسمی که در صفحه بعد می‌بینید (۲۰) فیصد کشورهای ثروتمند جهان (۷۵) فیصد عایدات جهان، (۸۵) فیصد صادرات و (۷۵) فیصد لین تیلفون را دارا می‌باشند. در حالی که ۲۰ فیصد کشورهای فقیر جهان تنها یک فیصد عایدات جهان، یک فیصد صادرات جهان و (۱,۵) فیصد لین تیلفون را در اختیار خود دارند. کشورهای فقیر جهان در گذشته تنها از صادرات مواد خام، پول به دست می‌آوردند و کشورهای ثروتمند محصولات نهایی یا به طور کل صنعتی شده را به فروش می‌رسانند که این کار به نقص کشورهای فقیر بوده، زیرا از فروش مواد خام پول بسیار کم به دست می‌آید. در حال حاضر کشورهای رو به انکشاف نیز می‌کوشند که تعداد محصولات صادراتی را بیشتر سازند و به یک تعداد زیادی از کشورهای رو به انکشاف محصولات صنعتی؛ مانند: لباس، وسایل برقی و غیره را صادر نمایند، همچنان کشورهای رو به انکشاف تلاش می‌ورزند که مواد خام را در کشور خودشان صنعتی نمایند و سپس آن را صادر کنند.





شکل ۹۵: بازار کنف در بنگلہ دیش



شکل ۹۶

## فعالیت داخل صنف

شاگردان به گروههای مناسب تقسیم گردند؛ نقشة درس را به دقت مطالعه نمایند و فعالیتهای ذیل را انجام دهند:

- ۱- در تولید و تجارت برنج کدام دو منطقه جهان بیشتر سهم دارند و تولید مجموعی برنج در این دو منطقه در سال ۲۰۰۵ میلادی به چند میلیون تن می‌رسید؟
- ۲- کدام دو منطقه در سال ۲۰۰۵ میلادی تولیدات مساوی و برابر گندم را داشتند و تجارت آن‌ها از طریق راههای آبی میان کدام مناطق صورت گرفته است؟
- ۳- کدام دو منطقه در همین سال بیشترین محصولات ماهی را داشتند و مقدار آن چقدر بود؟
- ۴- به نظرتان کدام قاره جهان از نگاه تولیدات مواد خوراکی، فقیرترین قاره جهان به حساب می‌آید و علت آن چه خواهد بود؟

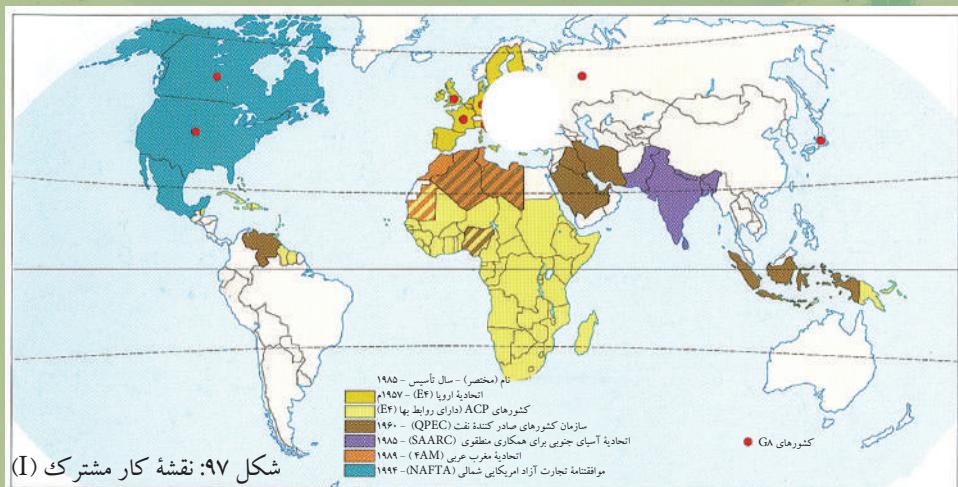
## سؤال‌ها

- ۱- کشورهای فقیر یا رو به انکشاف جهان در گذشته بیشتر چگونه مواد و محصولات را صادر می‌کردند؟
- ۲- به نظر تان کدام کشورهای ثروتمند جهان در تجارت، سهم زیاد دارند؟
- ۳- صادرات کدام نوع محصولات، مفاد بیشتر دارد؟ مواد خام یا مواد صنعتی شده؟ توضیح نمایید.

## فعالیت خارج صنف

متن و نقشه‌های این درس را مطالعه نمایید و نکات مهم آن را حفظ نموده، اگر مشکل یا سوالی داشته باشید آن را در ساعت بعدی با معلم تان مطرح نمایید.

## ب. مناطق آزاد تجاری و مفهوم آن



در نقشه‌های I و II (کار مشترک) کدام سازمان‌ها و اتحادیه‌های اقتصادی به مشاهد می‌رسد؟

مالک و مناطقی که در آن‌ها تجارت آزاد صورت می‌گیرد و سیاست تجاری بازار آزاد را در پیش گرفته‌اند، مفهوم مناطق آزاد تجاری را افاده می‌کند؛ اما در حقیقت تجارت آزاد، تجارت و داد و ستدی است که بدون هیچ گونه محدودیت انجام می‌شود. تجارت داخلی کشورها بیشتر به طور آزاد انجام می‌شود؛ ولی تجارت بین‌المللی چهار محدودیت‌هایی؛ مانند مالیات گمرکی، مقررات سرحدی و غیره می‌شود.

نظریه تجارت آزاد به این اصل استوار است که مقررات سیاسی و غیر طبیعی تجارت و داد و ستد بین مناطق مختلف جهان را محدود نکند، رقابت آزاد وجود داشته باشد و هر منطقه یا ناحیه در تهیه آن کالا و اموال تخصص پیدا کند که بتواند آن را ارزان‌تر و بهتر از سایر مناطق تهیه کند. به این ترتیب یک نوع تقسیم یا انتخاب طبیعی مناطق تولید به وجود می‌آید و مصرف کننده‌گان می‌توانند کالاهای مورد نیاز خود را ارزان‌تر و بهتر به دست بیاورند.

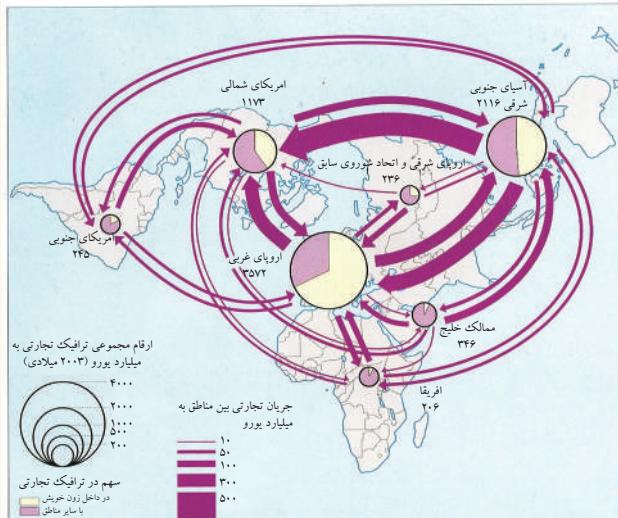
اما کشورهای جهان به خاطر حمایت صنایع ملی و تولیدات داخلی خویش سیاست تجاری، مالی و گمرکی خاص خود را دارند.

در بعضی از مناطق جهان مانند اتحادیه اروپا تجارت میان اعضای این اتحادیه بدون محدودیت‌های گمرکی و سرحدی صورت می‌گیرد.

### ج. توزیع مناطق تجاری

قسمی که قبلاً نیز تذکر به عمل آمد در قرن بیستم حمل و نقل اموال تجاری آسان‌تر و ارزان‌تر گردید؛ هم‌چنان بعضی از کشورهای جهان اکنون در سازمان‌ها و اتحادیه‌های تجاری کار مشترک را انجام می‌دهند و موانعی را که در راه رشد تجارت وجود دارد، از بین می‌برند. تجارت در تمام جهان اهمیت زیاد را کسب می‌کند و تقریباً همه کشورهای

جهان در تجارت سهیم می‌گردد؛ اما سهم یک تعداد از ممالک جهان در تجارت بین‌المللی بیشتر است که از آن جمله کشورهای اروپای غربی، امریکای شمالی، شرق و جنوب‌شرق آسیا، کشورهای خلیج فارس، اتحاد شوروی سابق و اروپای شرقی قابل یادآوری استند که بزرگ‌ترین و مهم‌ترین مناطق تجاری جهان را تشکیل می‌دهند.



شکل: ۹۸ نقشه ترافیک تجاری

### فعالیت داخل صنف

شاگردان به گروههای مناسب تنظیم گردد، نقشه ترافیک تجاری را مطالعه نمایند و وظایف زیر را انجام داده، نتیجه کار خویش را با هم صنفان خود در میان گذارند.

- در نقشه، چند منطقه مهم تجاری را می‌بینید؟ نام‌های آن را فهرست کنید.
- در کدام مناطق در سال  $200^3$  م. بیشترین رقم ترافیک تجاری دیده می‌شود و به چند میلیارد یورو می‌رسد؟

۳- بین کدام مناطق بیشترین اموال تجاری در همین سال حمل و نقل گردیده و ارزش مجموعی آن تقریباً به چند میلیارد یورو می‌رسد؟

- سهم کشورهای خلیج و کشورهای افریقایی را در تجارت بین‌المللی مقایسه نموده، تفاوت آن را واضح سازید؟

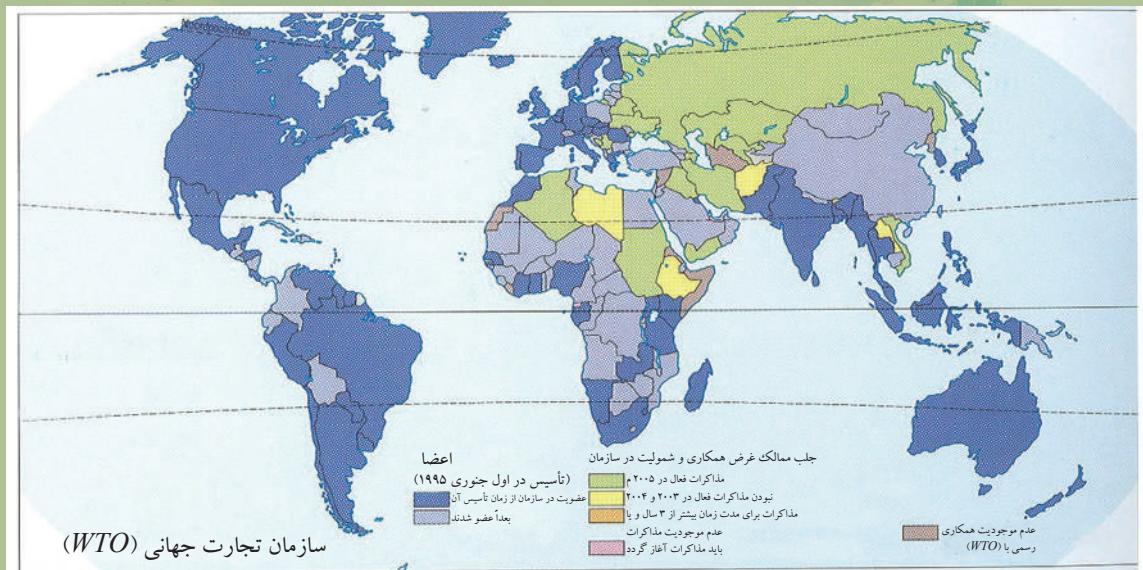
### سؤالات

- نام چند منطقه مهم تجاری را بگویید.
- میان کدام مناطق جهان بیشترین مقدار اموال تجاری حمل و نقل می‌گردد؟
- چرا مناطق پیشرفته جهان در تجارت بین‌المللی نقش مهم را ایفا می‌نمایند؟

### فعالیت خارج صنف

نقشه‌های (کار مشترک) I و II این درس را مطالعه نمایید، سازمان‌ها و اتحادیه‌های اقتصادی را با کشورهای آن فهرست کنید و هم‌چنان بنویسید که افغانستان عضو کدام سازمان اقتصادی می‌باشد.

## ۵- سازمان تجارت جهانی



شکل ۹۹

چرا جهانیان برای تأسیس سازمان تجارت جهانی ضرورت احساس کردند؟

سازمان تجارت جهانی (WTO: World Trade Organization) در اول جنوری سال ۱۹۹۵م. تأسیس شده و دفتر مرکزی آن در ژنوی موقعیت دارد. قبل از ایجاد سازمان تجارت جهانی (WTO)، توافق نامه دیگری وجود داشت به نام توافقنامه عمومی تجاری و تعرفه‌های گمرکی (General Agreement on Tariffs and Trade GATT) که در سال ۱۹۴۷م.

در ژنو توسط ۲۳ عضو امضا شده بود؛ سپس سازمان تجارت جهانی جای آن را گرفت. وظایف سازمان تجارت جهانی عبارت است از: اکشاف تجارت جهانی، حل معضلات تجاری و از بین بُردن موائع تجاری. این سازمان با داشتن ۱۴۹ عضو رسمی و ۳۰ عضو افتخاری توانسته است در سال ۲۰۰۲م. از ۹۵٪ تجارت جهانی نماینده گی کند. سازمان تجارت جهانی بیست ماه بعد از تأسیس آن ۱۲۲ عضو داشت که در سال ۲۰۰۷م. تعداد اعضای آن به ۱۵۰ کشور رسید.

مفکرۀ اساسی سازمان تجارت جهانی این است که تجارت جهانی یگانه راه بهتر و سریع پیشرفت و آبادی جهان است و باید تمام موائع از راه تجارت جهانی برداشته شوند. در سازمان تجارت جهانی نه تنها در رابطه به تجارت اموال و اشیا مذاکرات و توافقات صورت می‌گیرد؛ بلکه به ارتباط خدمات تجاری و غیره حقوق ملکیتی نیز می‌تواند مباحثه و موافقه صورت گیرد.

در ساختار داخلی سازمان تجارت جهانی، اعضای این سازمان برای آزادی و سهولت‌های تجارت جهانی تصمیم می‌گیرند که باید بالای همه اعضا یکسان تطبیق گردد.

در پهلوی دفتر مرکزی این سازمان که در ژنیو موقعیت دارد، شورای دیگری به نام شورای عمومی (General Council) که از سفیران و نماینده‌گان کشورهای عضو تشکیل Goods گردیده فعالیت دارد. افزون بر این چند گروه کاری نیز مانند شورای اموال (Services Council) و شورای ملکیت‌های علمی (Intellectual Property Council) همیشه در فعالیت و مذاکرات استند و بیشتر برای کنفرانس وزیران این سازمان که در هر دو سال یک مرتبه دایر می‌گردد، آماده‌گی می‌گیرند.

انتقادهایی هم بالای سازمان تجارت جهانی وجود دارد و آن این که در بعضی موارد فیصله‌ها به نفع همه اعضا نمی‌باشد؛ به ویژه کشورهای رو به انکشاف به مشکل می‌توانند برای فروش اموال شان در بازارهای کشورهای پیشرفته غربی امکانات فراهم نمایند.

### ■ فعالیت داخل صنف

نقشه سازمان تجارت جهانی را مطالعه نمود، سؤال‌های زیر را جواب دهید:

- ۱- کدام کشورهای برابر با اعظم آسیا هم‌زمان با تأسیس سازمان تجارت جهانی عضویت آن را داشتند؟
- ۲- افغانستان و سه کشور دیگری را که به رنگ زرد نشان داده شده اند نام گرفته، موقف شان را بیان نمایید.

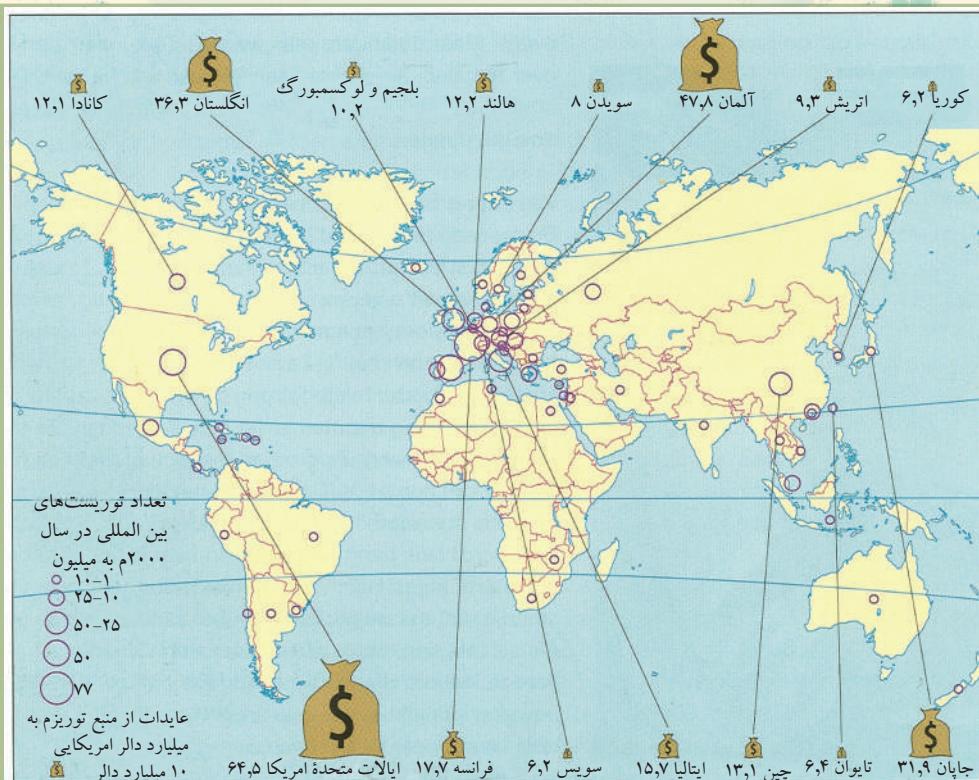
### ■ سؤال‌ها

- ۱- سازمان تجارت جهانی چه وقت تأسیس گردید و دفتر مرکزی آن در کجا موقعیت دارد؟
- ۲- وظایف عمده سازمان تجارت جهانی را توضیح نمایید.
- ۳- جهات مثبت و منفی سازمان تجارت جهانی را توضیح نمایید.

### ■ فعالیت خارج صنف

آیا افغانستان در این اوآخر عضویت سازمان تجارت جهانی را کسب نموده یا خیر؟ اگر کسب نموده چه وقت و به کدام شرایط؟ در این باره معلومات جمع‌آوری نموده و در صنف ارایه نمایید.

## درس پنجم و اهمیت جهانی آن



شکل ۱۰۰: مناطق مهم جذب توریست ها در جهان و عایدات به دست آمده از آن در سال ۲۰۰۲ میلادی به میلیارد دلار امریکایی به نقشه توریستی جهان نگاه کنید و بگویید که: کدام کشور در سال ۲۰۰۲ میلادی بیشترین درآمد را از توریزم به دست آورده بود؟

تمام فعالیت هایی که مردم در اوقات فراغت به آن مشغول می شوند و حد اقل یک شبانه روز و حد اکثر یک سال را خارج از خانه به سر می برند، مفهوم توریزم را افاده می کند. به این اساس توریست شخصی است که به کشور یا شهری غیر از محیط زیست عادی خود برای مدتی که کمتر از یک شبانه روز و بیشتر از یک سال نباشد، سفر کند و قصد او در اوقات فراغت از سفر تفریح، استراحت، ورزش، فعالیت های مذهبی و غیره باشد.

امروز در جهان توریزم به یک صنعت مهم تبدیل شده و تقریباً در هر پانزده نفر یک نفر در سکتور توریزم کار می کند؛ هم چنان سالانه حدود ۷۰۰ میلیون نفر در جهان به منظور سپری نمودن رخصتی شان به کشورهای خارجی سفر می کنند. در این اواخر مردم جهان، به ویژه مردم کشورهای پیشرفته بیشتر از پیش به سیاحت می پردازنند و همچنان به مناطق دورافتاده جهان سفر می کنند، که علل آن داشتن دارایی زیاد، بهتر شدن وسائل اساسی زندگی و تفریح، پیشرفت وسائل حمل و نقل و مواصلات است.

مناطقی که توریست‌ها به آن بمحضو خاص جا می‌روند باید از جذابیت خاص برخوردار باشند و خواسته‌های توریست‌ها را رفع نمایند. به این اساس بیشترین کشورهای جهان سعی می‌کنند تا امکانات لازم جهت رشد و توسعه توریزم و جهانگردی را در کشور خود فراهم نمایند. توریزم بیشتر دارای اهمیت اقتصادی و فرهنگی می‌باشد. اهمیت اقتصادی آن در این است که می‌تواند از دو راه رشد و توسعه اقتصادی ممالک، به خصوص ممالک رو به اکشاف را کمک کند:

- **افزایش درآمدها:** زمانی که توریست‌ها و سیاحان به یک کشوری سفر می‌کنند مجبور استند در آن کشور برای صرف غذا، اقامت در هوتل و مهمناخانه، ترانسپورت، دیدن جاهای تفریحی و دیدنی؛ مانند پارک‌ها، موزیم‌ها و غیره جاهای تاریخی و دیدنی و همچنان به خاطر خرید تحفه‌ها، وسایل و لوازم پول پردازنده که بدون شک در اقتصاد همان کشور نقش عمده دارد.
- مساعد ساختن زمینه کار و شغل: برای توسعه توریزم و جلب سیاحان در یک کشور باید امکانات بهتر چون اقامت‌گاه‌ها (هوتل‌ها، مهمناخانه‌ها و غیره)، وسایل و تأسیسات زنده‌گی و سپورت، وسایل نقلیه و دیگر امکانات فراهم گردد.
- به منظور این که دولت‌ها امکانات یادشده را فراهم نمایند، باید در تمام این بخش‌ها کار صورت گیرد تا سبب ایجاد شغل و زمینه کار در این بخش‌ها می‌گردد.

### فعالیت داخل صنف

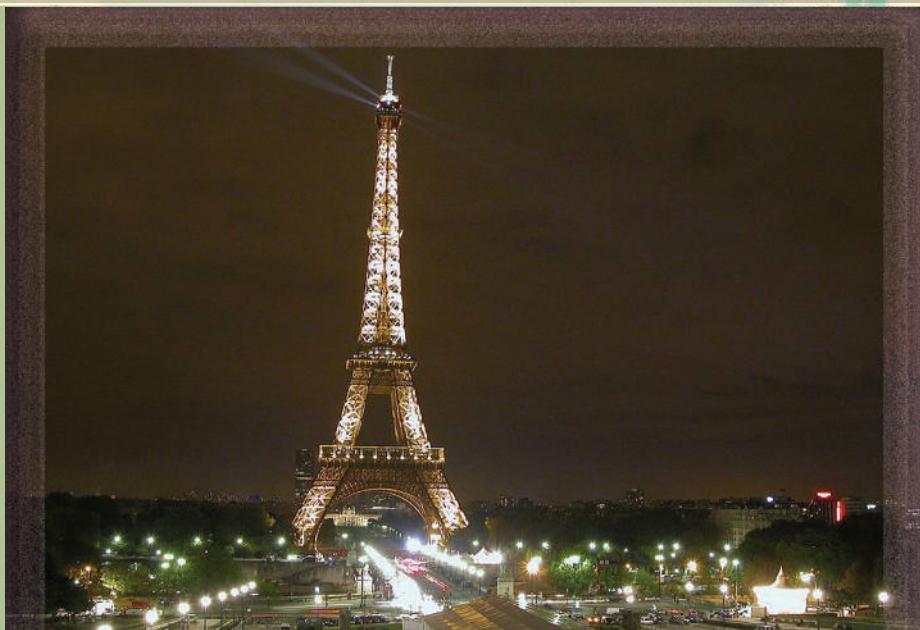
شاگردان در چهار گروه تنظیم شوند. گروه اول نقشه توریستی جهان را مطالعه نموده و نامهای چهار کشور قاره امریکا را با تعداد توریست‌های بین‌المللی و درآمدهای سالانه آن تعیین کنند و بنویسند. گروه دوم، چهار مملکت را در قاره آسیا، گروه سوم چهار مملکت را در قاره افریقا و گروه چهارم، چهار کشور را در قاره اروپا با ویژه‌گی‌هایی که در بالا ذکر شده، فهرست کنند و بنویسند و هر گروه نتیجه کار خویش را در صنف ارایه نماید.

### سؤال‌ها

- ۱- کدام عوامل سبب شده که امروز در جهان مردم به منطقه‌های دوردست سفر توریستی می‌نمایند و تعداد آن‌ها از سابق بیشتر شده است؟
- ۲- اهمیت اقتصادی توریزم جهانی را توضیح نماید.
- ۳- اهمیت فرهنگی توریزم را توضیح نماید.

### فعالیت خارج صنف

با استفاده از اینترنت و کتابخانه، جهات مثبت و منفی توریزم بین‌المللی را در یک صفحه بنویسید.



شکل ۱۰۱: نمایی از شهر پاریس که برای توریست‌های جهان از لحاظ کلتوری ارزش خاص دارد.

توریست به کشور یا منطقه‌یی سفر می‌کند که در آن چیزی وجود داشته باشد که در منطقه خودش وجود ندارد. چون تمام کشورها و منطقه‌ها شرایط یکسان برای جذب توریست‌ها ندارند و از امکانات متنوع برخوردار هستند، از همین جهت است که کشورها و مناطق کمبودی‌های یک‌دیگر را پر کرده سبب جذب توریست‌ها می‌شوند. منطقه‌های که تا کنون به آنجا توریست‌ها به تعداد زیاد سفر می‌کنند، عبارت اند از: اروپا و امریکای شمالی.

فاصله در تعیین موقعیت منطقه توریستی برای یک توریست اهمیت زیاد دارد. به همان اندازه‌یی که موقعیت منطقه توریستی دورتر باشد، به همان پیمانه آن‌جا توریست‌ها کمتر سفر می‌کنند.

بیشتر توریست‌ها از کشورهای پیشرفته‌اند و به کشورهای پیشرفته نیز سفر می‌کنند. توریزム در ممالک رو به انکشاف نیز در حالت شگوفایی است که عوامل زیر بر آن تأثیر دارند:

- ۱- رشد و توسعه حمل و نقل.

۲- ممالک رو به انکشاف در بیشتر موارد برای توریست‌ها جالب اند؛ زیرا که از طبیعت و هوای خوب برخوردار اند و همچنان یک توریست می‌تواند معمولاً با مصرف کم در آن‌جا روزهای خود را سپری نماید.

۳- ممالک روبه انکشاف تلاش می‌ورزند که به خاطر تقویه اقتصاد مملکت‌شان ساحات توریستی را رونق بخشدند و توریست‌ها را جذب کنند.  
قسمی که در نقشه توریستی جهان که در درس گذشته با آن آشنا شدید، دیده می‌شود که مناطق توریستی جهان بسیار زیاد، متنوع و پراگنده است که این‌جا با بعضی مناطق و کشورهای مهم توریستی جهان آشنا می‌شوید:

#### • اروپا:

اروپای مرکزی، جنوبی و جنوب غربی به شمول حوزه مدیترانه یکی از مهم‌ترین منطقه‌های توریستی جهان است. ممالک این منطقه سالانه عواید بسیار زیادی را از راه توریزم به دست می‌آورند. آب و هوای دلپذیر و سواحل آفتابی مدیترانه در تابستان زمینه خوب را برای انواع تفریح‌ها و ورزش‌ها مانند: آب‌بازی، مسابقات راننده‌گی موتو و اسب سواری میسر می‌سازد. هم‌چنان شهرهای بزرگ تاریخی مانند پاریس، لندن، روم، مادرید و بعضی شهرهای آلمان، هالند و غیره کشورهای اروپایی با داشتن سینماها، تیاترها، نمایشگاه‌های هنری، موزیم‌ها، آبدات تاریخی، جشنواره‌های موسیقی و پارک‌های دلچسپ، به ویژه در تابستان توریست‌های فراوانی را از سراسر جهان جلب می‌کنند.  
کشورهای اتریش و سویس به علت ایجاد امکانات خدماتی و رفاهی برای ورزش‌های



شکل ۱۰۲: تصویری از توریست‌ها و سهولت‌ها برای شان، در یک ساحل

زمستانی در سلسله کوههای آلپ از مهم ترین مراکز توریزم زمستانی اروپا به شمار می روند.

• آسیا: این قاره که در حقیقت مهد تمدن ها و ادیان بزرگ جهان است از مناطق بسیار خوب توریستی برخوردار است. شرق میانه یکی از بزرگ ترین ساحات توریستی مذهبی در جهان می باشد.

مکهً معظمه در هنگام ادای مراسم حج بیشترین زیارت کننده گان و حجاج جهان را به خود جلب می کند.

هم چنان چین، اندونزیا، ترکیه، هند و بعضی کشورهای دیگر نیز با داشتن ساحات متنوع توریستی سبب جلب توریست های جهان می شوند.



شکل ۱۰۳: گروه کوچک از توریست ها در یک ساحة کوهستانی

افغانستان که دارای آثار ارزشمند فرهنگی، آبدات تاریخی و مذهبی و ساحات بسیار خوب طبیعی است، توریست های جهان قبل از سال های جنگ از آن بازدید می کردند که شما در باره آن در درس های گذشته به طور مفصل معلومات حاصل نموده اید.

• امریکای شمالی: ایالات متحده امریکا و کانادا با داشتن انواع مناظر طبیعی، پارک های ملی، باغ های وحش، موزیم ها و مراکز فرهنگی برای سیاحین و جهانگردان از جمله مراکز مهم توریستی به حساب می آید.

در این اوخر مکسيکو و بعضی از کشورهای دیگر امریکای مرکزی و جنوبی با داشتن پارک های طبیعی ملی، سواحل گرم آفتابی و مراکز فرهنگی سبب جذب توریست ها می شوند.

قابل یادآوری است که در قاره افريقا نیز منطقه ها و کشورهای مهم توریستی وجود دارد

که از آن جمله می‌توانیم از کشور مصر که دارای آثار مهم تاریخی می‌باشد و هم‌چنان از کشورهایی مانند کینیا، افریقای جنوبی و مراکش نام ببریم.

## فعالیت داخل صنف

- شاگردان به چهار گروه تقسیم شوند و با استفاده از تصویرها، نقشه و متن درس فعالیتهای ذیل را انجام دهند و نماینده هر گروه نتیجه فعالیت خویش را در صنف ارایه نماید:
- گروه اول مطنه‌ها و کشورهای مهم توریستی جهان را فهرست کنند.
  - گروه دوم مناطقی را که سواحل گرم و آفتابی دارند و سبب جذب توریست‌ها می‌شوند نام بگیرند.
  - گروه سوم نام‌های کشورها و مناطقی را که سبب جذب توریست‌ها برای ورزش‌های زمستانی می‌شوند بنویسن.
  - گروپ چهارم نام شهرهای مهم جهان را که ارزش فرهنگی و تاریخی دارند و سبب جذب توریست‌ها می‌شوند بنویسن.

## سؤال‌ها

- جمله‌های زیر را با کلمه‌های مناسب در کتابچه‌های تان تکمیل نمایید:
- ۱- امکانات خدماتی و رفاهی خوب برای ورزش‌های زمستانی در کوه‌های ( ) و در کشورهای ( ) و ( ) مساعد گردیده است.
- ۲- ( ) یکی از بزرگترین ساحت‌های توریستی مذهبی در جهان است.
- ۳- اکثریت توریست‌ها از ممالک ( ) اند و به کشورهای ( ) سفر می‌کنند.
- ۴- عواملی که سبب شگوفایی توریزم در کشورهای رو به انسکاف می‌گردند عبارت از ( ) و ( ) می‌باشند.

## فعالیت خارج صنف

با استفاده از مجله‌ها، روزنامه‌ها، شرکت‌های مسافرتی، دوستان و اقارب، یک تصویر جالب توریستی را به دست آورید و در مورد آن در ساعت بعدی به هم‌صنفان تان معلومات دهید.



شکل ۱۰۴: توریزم کلتوری در هسپانیه

کدام منابع سبب جذب توریست‌ها می‌گردند؟

منابعی که سبب جذب توریست‌ها در جهان می‌شوند عبارت اند از: منابع طبیعی، فرهنگی و تاریخی که به طور فشرده آن را شناسایی می‌گیریم.

**۱- منابع طبیعی:** بعضی مناطق جهان ساحات بسیار خوب طبیعی دارند که سبب جذب توریست‌ها می‌شوند. سواحل دریاهای، جهیل‌ها، بحیره‌ها و اقیانوس‌ها در اروپای جنوبی و جنوب غربی، امریکای مرکزی و جنوبی، آسیای جنوب شرقی و آسترالیا در ایام تابستان از جمله جاذبه‌های طبیعی توریست‌ها به شمار می‌آیند.

مناطق کوهستانی، به ویژه کوههایی که امکانات ورزش و بازی‌های زمستانی در آن‌جا فراهم گردیده مانند کوههای آلپ در اتریش و سویس ساحات طبیعی دیگر توریستی را تشکیل می‌دهند. هم‌چنان پارک‌های طبیعی نیز در افریقا، امریکا و غیره مناطق جهان، برای توریست‌ها از جذابت خاص برخوردار اند.

**۲- منابع فرهنگی و تاریخی:** شهرها و مناطق تاریخی و فرهنگی‌یی که دارای آبدات، مجسمه‌ها، موزیم‌ها، نمایشگاه‌ها و مراکز فرهنگی اند سبب جذب توریست‌های جهان می‌شوند؛ مانند: شهرهای مشهور اروپا، امریکا، آسیا و افریقا.

از جاهای مقدس مذهبی؛ مانند: مکهٔ معظمه نیز همه ساله زایرین مسلمان سرتاسر جهان غرض ادای مراسم مذهبی شان بازدید می‌نمایند و هم‌چنان زیارت‌گاه‌هایی که در بعضی کشورهای جهان وجود دارند، سبب جذب سیاحان و زایرین می‌گردند.

### ج. سازمان جهانی توریزم

سازمان جهانی توریزم (The World Tourism Organization) که در چوکات سازمان ملل متحد فعالیت می‌نماید، یک سازمان خاص است که مسائل بین‌المللی را در عرصه توریزم حل و فصل می‌نماید.

نخستین مجلس عمومی سازمان جهانی توریزم به دعوت کشور هسپانیه در ماه می سال ۱۹۷۵ م. در

شهر مادرید آن کشور دایر گردید و روبرت لوناتی (Robert Lonatie) را به حیث نخستین رئیس آن سازمان انتخاب کرد. قابل ذکر است که قبل از سازمان جهانی توریزم سازمان‌ها و اتحادیه‌های دیگری در عرصه توریزم فعالیت می‌کردند که بالاخره این سازمان جای گزین آن‌ها گردید. در حال حاضر ۱۶۱ کشور و منطقه جهان عضویت سازمان جهانی توریزم را دارا می‌باشند و در حدود ۳۹۰ مرکز ساحه‌یی دارند؛ هم‌چنان این سازمان دارای شش کمیسیون منطقه‌یی می‌باشد که در افریقا، امریکا، آسیای شرقی و پاسفیک، اروپا، شرق میانه و آسیای جنوبی فعالیت می‌نمایند. مجلس عمومی سازمان جهانی توریزم بعد از هر دو سال دایر می‌گردد و رئیس آن بعد از چهار سال انتخاب می‌گردد. لسان‌های رسمی سازمان متذکره عبارت از عربی، انگلیسی، فرانسوی، روسی و هسپانوی می‌باشد. افغانستان در سال ۱۹۷۵ م. عضویت سازمان جهانی توریزم را کسب نموده است.

### فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های مناسب تنظیم گردند و زیر رهنمایی معلم محترم شان در بارهٔ دو موضوع (منابع جذب توریزم و سازمان جهانی توریزم) بحث نمایند و نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ بحث خویش را در صنف ارایه نماید.

### سؤال‌ها

- جمله‌های زیر را اگر صحیح اند به حرف (ص) و اگر غلط اند به حرف (غ) در کتابچه‌های تان نشانی کنید:

- ۱- کشورهای اروپای جنوبی و جنوب‌غربی در ایام تابستان با استفاده از سواحل گرم آفتابی بحیرهٔ مدیترانه تعداد زیادی از توریست‌ها را به سوی خود می‌کشانند. ( )
- ۲- کشورهای سویس و اتریش در ایام زمستان زمینهٔ خوب را برای کسانیکه علاقه‌مند بازی‌های سکی در کوه‌های آلپ اند مساعد نموده اند. ( )
- ۳- پارک‌های طبیعی از جملهٔ منابع فرهنگی و تاریخی جذب توریست‌ها به شمار می‌ایند. ( )
- ۴- به دلیل این که افغانستان منابع خوب طبیعی و فرهنگی ندارد، تا کنون نتوانسته است، تعداد زیادی از توریست‌های جهان را جذب نماید. ( )
- ۵- از جملهٔ شش کمیسیون منطقه‌یی سازمان جهانی توریزم، سه کمیسیون آن در براعظم آسیا فعالیت می‌نمایند. ( )

### فعالیت خارج صنف

درس‌های مربوط توریزم را در بخش افغانستان و جهان مطالعه نموده با استفاده از متن، تصاویر و نقشه‌های درس سوال‌های زیر را جواب دهید:

- ۱- مردم جهان چرا به سیاحت و توریزم می‌پردازند؟
- ۲- پنج کشور جهان را به ترتیب نام ببرید که بیشترین عواید را از توریزم به دست می‌آورند.
- ۳- مناطق مهم توریستی جهان را نام ببرید.
- ۴- جهات مثبت و منفی توریزم کدام اند؟
- ۵- سه منبع طبیعی و سه منبع فرهنگی را نام ببرید که در افغانستان سبب جذب توریست‌ها خواهند شد.



شکل ۱۰۵: بندر بزرگ بحری روتردام در کشور هلند

اصطلاح حمل و نقل چه مفهومی دارد؟

انتقال اموال، مردم، انرژی و معلومات را حمل و نقل می‌گوییم.

تبادله معلومات میان دو ساحه را ارتباطات یا Communication می‌گویند؛ اما اگر تنها انتقال اموال، اشیا و انرژی مطرح باشد در آن صورت آن را ترانسپورت (Transport) می‌نامیم. وسایط نقلیه‌یی که مردم را به ساحت نزدیک می‌رسانند در حقیقت وسایط نقلیه سفری اشخاص نامیده می‌شوند.

آیا شما به نقش انتقال اموال و اشیا در زنده‌گی تان توجه کرده‌اید؟

پیش از این که یک جنس تا خانه تان بر سرده باید حمل و نقل زیاد صورت گیرد؛ به طور نمونه: اگر یک بوتل یا قطعی روغن را در نظر گیریم، نباتی که از آن روغن ساخته می‌شود

با همه ملحقاتش، موادی که از آن قطی یا بوتل روغن ساخته می‌شود همه و همه از نقاط مختلف و دوردست انتقال شده و بالآخره وقتی که روغن و قطی آن تهیه شد، اول باید تا مغازه فروش، سپس باید تا خانه تان برسد که حتمی ایجاد حمل و نقل زیاد را می‌کند. به این اساس گفته می‌توانیم که حمل و نقل در رفع نیازمندی‌های جوامع بشری نقش اساسی داشته و اهمیت زیاد دارد.

قابل یادآوری است که حمل و نقل در همه کشورهای جهان بالای انتخاب جای بود و باش و مسکن مردم، تأسیسات و مراکز صنعتی، دفاتر مرکزی، شرکت‌ها و تعیین موقعیت مارکیت‌ها و مغازه‌ها نیز تأثیر دارد؛ مثلاً به خاطر جلوگیری از مصارف گزاف ترانسپورتی بعضی از فابریک‌ها را در نزدیکی مواد خام یا مواد اولیه و بعضی را در نزدیکی بازارهای فروش ایجاد می‌نمایند.

در عصر حاضر که مناسبات و ارتباطات بین کشورهای جهان بسیار وسیع شده است، حمل و نقل توسعه قابل ملاحظه یافته است. عواملی که سبب انکشاف حمل و نقل جهانی شده عبارت اند از:

- **زياد شدن نفووس:** نفووس زیاد، ایجاد ترانسپورت بیشتر را می‌کند.
- **تغییرات و انکشاف در جوامع بشری:** در بسیاری از کشورهای جهان خواسته‌های مردم بالا رفته و مردم نظر به زمان گذشته، روزانه مصروفیت‌های زیاد کاری و تفریحی دارند و از ترانسپورت استفاده بیشتر صورت می‌گیرد.
- **رشد اقتصاد:** از دیاد عایدات، سبب زیاد شدن وسایل ترانسپورتی شده است. در کشورهای پیشرفته جهان، بیشتر مردم موترهای شخصی دارند؛ همچنان حمل و نقل اموال و اجناس نیز بیشتر شده است.
- **انکشاف ساحه‌یی:** در بعضی از جوامع پیشرفته بشری مردم از ساحة کار شان دورتر زنده‌گی می‌کنند که رفت و آمد آن‌ها باعث رشد ترانسپورت گردیده است.
- **بهتر شدن خطوط و راه‌های ترانسپورتی:** راه‌های بهتر، حمل و نقل را آسان‌تر ساخته است. بسیاری از دولت‌های جهان کوشش کرده اند که خطوط و راه‌های ترانسپورتی را توسعه بخشنند و آن را بهتر بسازند، که این کار نیز در ازدیاد حمل و نقل مؤثر تمام شده است.



شکل ۱۰۶: خط آهن در شهر توکیو

قابل یادآوری است که حمل و نقل زیاد، سبب مشکلات زیاد نیز گردیده است که بعضی از این مشکلات عبارت اند از:

- ۱- آلوده ساختن محیط زیست: وسایل ترانسپورتی توسط دود و گازهای آلوده مانند نایتروژن دی اکساید (Nitrogen dioxide) و گرد و خاک فضای را آلوده ساخته؛ همچنان سبب تعفن و پر صدا بودن محیط زیست می‌شوند.
- ۲- تأخیر و به وقت نرسیدن مسافرین و اموال به اساس تراکم و ازدیاد وسایل ترانسپورتی در راهها که بعضی اوقات سبب مسدود شدن راه نیز می‌گردد.
- ۳- بی‌امنیتی: حمل و نقل تا هنوز سبب حوادث ترافیکی می‌گردد که به اساس آن یک تعداد جان‌های شان را از دست می‌دهند.
- ۴- اشغال زمین‌های مضرم توسط خطوط و راههای ترانسپورتی.

## فعالیت داخل صنف

شاگردان دو نفری باهم کار کنند. یک نفر با استفاده از متن، تصویرهای درس و معلومات شخصی خویش حمل و نقل را معرفی کند و در باره نکات مهم آن یک صفحه بنویسد و نفر دوم در باره اهمیت حمل و نقل، سهولت‌ها و مشکلاتی که توسط آن به میان می‌آید یک صفحه بنویسد؛ سپس هر دو نوشه‌های خود را در پیش روی صنف به همصنفان خود بخوانند.

## سؤال‌ها

- ۱- کدام عوامل، سبب اکشاف حمل و نقل جهانی شده‌اند؟ نام ببرید و توضیح نمایید.
- ۲- حمل و نقل با وجود آن که در زنده‌گی ما از اهمیت خاص برخوردار است، سبب کدام مشکلات می‌شود؟

## فعالیت خارج صنف

در کتابچه‌های تان یک جدول چهارستونه رسم کنید و بعد.

- ۱- در ستون اول نام مواد خوراکی را که دیروز صرف کرد بنویسید.
- ۲- در ستون دوم نام کشوری را که شاید از آنجا مواد صرف شده متذکر که وارد گردیده باشد بنویسید.
- ۳- در ستون سوم با استفاده از اطلس یا نقشه فاصله تخمینی‌یی را که مواد خوارکه صرف شده تان از آنجا انتقال گردیده باشد بنویسید.



شکل ۱۰۷: تصویری از ترانسپورت بحری در سینگاپور

شما چند نوعی از ترانسپورت را می‌شناسید و شخصاً از کدام نوع آن استفاده کرده اید؟

حمل و نقل از طریق هوا توسط طیاره، از طریق آب (بحرهای، بحیره‌ها و دریاهای) توسط کشتی و از طریق خشکه توسط ریل و موتر صورت می‌گیرد. هر نوع وسایل ترانسپورتی و راه‌ها و خطوط مربوطه آن ویژه‌گی‌های خاص خود را دارد. یک تعداد از وسایل حمل و نقل می‌تواند همه چیز را انتقال دهد و یک تعداد دیگر خاص به خاطر انتقال یک نوع از محصولات ساخته شده است؛ همچنان رفتار بعضی از وسایل حمل و نقل آهسته و از بعضی آن سریع می‌باشد.

برای هر نوع وسیله ترانسپورتی امکانات زیربنایی ضرور است که این امکانات زیربنایی عبارت اند از: شاهراه‌ها، خطوط ریل، میدان‌های هوایی، اتمار مصنوعی، بندرگاه‌های بحری، ترمینل‌ها و هم‌چنان پایپ لاین‌ها و غیره.

اگر تعدادی از ساحات یا شهرهای ترانسپورتی با هم وصل گردد، یک نوع سیستم ترانسپورتی یا سیستم حمل و نقل به وجود می‌آید.

جدول زیر انواع و سیستم‌های مختلف حمل و نقل را نشان می‌دهد.

## جدول انواع سیستم حمل و نقل

اجناسی که توسط آن منتقل می شود	وسیله ترانسپورتی	شبکه ترانسپورتی
انرژی برق	الکترونیک	شبکه برق
اموال و اشخاص	ریل	خطوط ریل
اموال و اشخاص	موترهای سواری و باربری	شبکه سرکها
اموال و اشخاص	انواع کشتی	راههای آبی
اموال و اشخاص	طیاره	خطوط هوایی
فاضلاب	نل های بدرفت	سیستم مواد بدرفت
آب نوشیدنی	پاپ لاین آب	شبکه انتقال آب
گاز	پاپ لاین گاز	شبکه انتقال گاز
پیام های صوتی، امواج صوتی و امواج نوری	الکترونیک، امواج صوتی و امواج نوری	شبکه تیلفون
حرارت	نل های انتقال حرارت	مرکز گرمی

### ب. رقابت‌ها

در انتخاب یک وسیله ترانسپورتی عوامل مختلف تأثیر دارد که از آن جمله می‌توانیم از چند عامل مانند قیمت بارگردان و تخلیه کردن، فاصله، اندازه و مقدار اموال نام ببریم. در این اواخر رقابت در انتخاب انواع ترانسپورت افزایش پیدا کرده و شرکت‌ها از ترانسپورت توقعات دیگری دارند.

سابق در انتخاب یک وسیله قیمت اهمیت زیاد داشت؛ اما در حال حاضر در انتخاب یک نوع وسیله ترانسپورتی مسایل دیگری مانند انتقال بالاطمینان و به وقت خود از اولویت برخوردار باشد؛ ولی قیمت نیز تاکنون در انتخاب ترانسپورت از عوامل مهم به حساب می‌آید. در پهلوی آن، نوع اموال و اجناس نیز در انتخاب یک وسیله نقلیه تأثیر مهم را دارد؛ به طور نمونه برای انتقال بعضی از محصولاتی که باید زودتر و به وقت خود به محل فروش برسند و از فرسوده شدن و خراب شدن آنها باید جلوگیری صورت گیرد انتخاب ترانسپورت سریع السیر اقتصادی پنداشته می‌شود. در انتقال اجناس قیمتی و ظریف به قیمت انتقال آن چندان توجه نمی‌کنند؛ اما می‌خواهند که با اطمینان منتقل گردند.



شکل ۱۰۸

این گونه انواع ترانسپورت با رقابت‌ها مواجه‌اند و مشتری‌می خواهد خواسته‌های متنوع را در انتخاب یک وسیله ترانسپورتی در نظر بگیرد.

### فعالیت داخل صنف

- شاگردان در گروه‌های مناسب کار کنند؛ با استفاده از متن، تصاویر و جدول درس و ظایف زیر را انجام دهند و نماینده هر گروه نتیجه کار خویش را به هم‌صنفان خود ارایه نماید.
- ۱- ترانسپورتی که از طریق هوا صورت می‌گیرد شامل کدام وسائل حمل و نقل و امکانات زیربنایی می‌شود، با مثال‌های آن فهرست کنند.
- ۲- ترانسپورتی که از طریق آب صورت می‌گیرد شامل کدام وسائل حمل و نقل و امکانات زیربنایی می‌شود، با مثال‌های آن فهرست کنند.
- ۳- ترانسپورتی که از طریق خشکه صورت می‌گیرد شامل کدام وسائل نقلیه و امکانات زیربنایی می‌شود، با مثال‌های آن فهرست کنند.

### سؤال‌ها

- ۱- چند نوع سیستم ترانسپورتی را می‌شناسید؟ نام ببرید.
- ۲- ترانسپورت با چه نوع رقابت‌ها مواجه است و کدام عوامل در انتخاب ترانسپورت تأثیر دارد؟ توضیح نمایید.

### فعالیت خارج صنف

نظرتان را در باره اینواع مختلف حمل و نقل و مشخصات آن‌ها مانند: سرعت، قیمت، ظرفیت و غیره در یک صفحه بنویسید و به معلم تان نشان دهید.