در این فصل می‌خوانیم

- زراعت و مالداری
- زراعت و اهمیت اقتصادی آن
- شیوه‌های زراعت
- شیوه‌های قدیمی
- شیوهٔ عصری و پیشرفته
- تولیدات مهم زراعتی
- توزیع جغرافیایی زراعت
- مالداری و اهمیت اقتصادی آن
- شیوه‌های مالداری
- شیوهٔ عنعنوی و قدیمی
- شیوهٔ 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 درک 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 درک کنند.
- با انواع حیوانات اهلی کشور و نحوهٔ 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 تثبیت و نشان دهند.
- مشکلات مالداری کشور را بشمارند.

درس اول
۱،۱ زراعت و اهمیت اقتصادی آن



شکل ۱: شیوهٔ عنعنوی زراعت (قلبه کردن زمین) در افغانستان

در بارهٔ اهمیت حیاتی و اقتصادی زراعت چه می‌دانید؟

زراعت، عبارت از آماده ساختن زمین برای بذر و پاشیدن تخم حبوبات، سبزیجات و مواد اولیهٔ نباتی بوده که با توافق اقلیم، آب و خاک مساعد، توسط وسایل عنعنوی یا تکنالوژی معاصر به طور آبی یا للمی صورت می‌گیرد و در فصل‌های مختلف سال، حاصلات را از زمین می‌گیرند که برای رفع احتیاجات اولیهٔ بشر به کار برده می‌شود.

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

زراعت و مالداری شغل بیشتر مردم کشور ما را تشکیل می‌دهد. حاصلات زراعتی نه تنها در رفع احتیاجات اولیهٔ انسان‌ها اهمیت دارد؛ بلکه در انکشاف صنایع خفیفه و مواد غذایی و تقویت اقتصاد مورد استفاده قرار می‌گیرد. از فروش بعضی حاصلات زراعتی، درآمد پولی غرض رفع نیازمندی‌های معیشتی زنده‌گی انسان ها به دست می‌آید.

در کشور زراعتی ما افغانستان اقسام غله‌ها و حبوبات دیگر، اقسام میوه‌ها، نباتات صنعتی و روغنی، اقسام سبزی‌ها ، علوفه (شبدر و رشقه) بعضی نباتات طبی مثل زعفران و غیره کشت می‌شود.

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 ساقهٔ نباتات، به ویژه گندم می گردد.

زراعت افغانستان بخشی به شکل عنعنوی 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 می گردد.

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 نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ کار گروه خود را در صنف بیان کند.

سؤال‌ها

۱ـ زراعت چگونه فعالیتی است؟ تعریف نمایید.

۲ـ زراعت چه اهمیت اقتصادی دارد؟ توضیح نمایید.

۳ـ گندم به چند نوع زرع می گردد؟

فعالیت خارج صنف

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

درس دوم
۲،۱ شیوه‌های زراعت



شکل ۲: شیوهٔ آبیاری زمین در افغانستان که بیشتر به شکل غیر فنی و غیر منظم صورت می گیرد.

شیوه‌های زراعت در افغانستان چگونه است؟

در کشور ما شیوهٔ زراعت از زمان‌های قدیم تا اکنون به شکل عنعنوی که، قلبه توسط حیوانات و کار پرزحمت، توسط دستان توانمند دهاقین صورت می گیرد. حاصلات کم و ناچیز آن مصارف نفوس روزافزون کشور ما را کفایت نمی کند و سالانه مقدار زیادی غله از خارج وارد وطن ما می گردد. اما امروز زراعت افغانستان بیشتر به شیوهٔ قدیمی و شیوهٔ عصری و پیشرفته صورت می گیرد که به طور فشرده توضیح می گردد:

الف ـ شیوه قدیمی

این شیوهٔ زراعت افغانستان به طورکل زراعت سنتی بوده و هدف عمدهٔ آن فعالیت‌های زراعتی دهاقین، رفع نیازمندی‌های مصرفی آن‌ها می‌باشد.

چون تأمین خانواده‌ها با مواد خوراکه از نیازمندی‌های اولیه در زراعت عنعنوی است در حدود ۶۰ الی ۸۰ فیصد 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 می گردد.

دهاقین، یک مقدار محصولات تولید شدهٔ خود را به بازار عرضه می کنند تا با پول آن نیازمندی ها خود را خریداری کنند. دهاقین به صورت عموم بین صفر تا ۵۰ فیصد محصولات تولید شدهٔ 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، ازاین رو در بعضی ولایات تا حدی کچالو، جای غله‌ها را گرفته و تولیدات کچالو از ۵۰۰ تن به ۲۵۰۰۰ تن افزایش یافته است و هم مقدار زیاد غله‌ها سالانه از خارج وارد وطن ما می گردد.

ب ـ شیوهٔ عصری و پیشرفتهٔ زراعت

برای ایجاد شرایط و ساده‌سازی در تغییر زراعت عنعنوی به شیوهٔ عصری و پیشرفته، امکانات زیر می‌تواند نقش اساسی را داشته باشند: خطوط مواصلاتی و وسایل حمل و نقل، برق، سیستم آبیاری،تسهیلات مارکیتی، ارتباطات، تخم‌های اصلاح شدهٔ بذری، کود، ادویهٔ ضد آفات و امراض نباتی، ماشین آلات زراعتی، خدمات تحقیق، ترویج و حفاظت نباتات و غیره. مشخصهٔ دیگر زراعت عصری، زرع متکاثف است که از زمین کم حاصل بیشتر به دست می‌آورند.

در شیوهٔ زراعت عصری ماشین آلات زراعتی سهولت در کارها و فراوانی در تولیدات را به عمل می‌آورد.

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

زراعت عنعنوی	زراعت عصری
رفع نیازمندی‌های مصرفی خانواده	زیاد ساختن مفاد از طریق فروش حاصلات در مارکیت
استفاده از عوامل سنتی تولید	استفادهٔ وسیع از تکنالوژی جدید تولید
پیوند ضعیف با مارکیت، عوامل تولید و حاصلات تولید	پیوند قوی با مارکیت، تولید وحاصلات تولیدی
محافظه کاری پیرامون استفاده از تکنالوژی	حاضر به قبول خطر و ضرر
حاصلات غله‌های ناچیز مصارف مردم را کفایت نمی‌کند	تولیدات فراوان و خود کفا شدن
شدیار توسط قلبهٔ حیوانات، ۱۰ سانتی متر را نرم و عمق می‌کند که ریشه نبات در آن خوب نمو می‌کند	شدیار توسط تراکتور تا ۲۰ سانتی متر زمین را نرم و عمق می سازد که ریشه و ساقه نبات در آن قوی و حاصلخیز می‌گردد
تخم بذری یکجا با تخم نباتات هرزه کشت می‌شود و نبات هرزه مواد غذایی را بیشتر برای خود می‌گیرد	تخم بذری پاک و مواد غذایی را به طور کامل به خود جذب می‌کند

فعالیت داخل صنف

شاگردان در سه گروه تنظیم گردند و بعد از بحث به پاسخ فشرده پرسش خود بپردازند و نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ فعالیت خود را در صنف بیان کند.

گروه اول: هدف عمده در شیوهٔ زراعت عنعنوی چیست؟

گروه دوم: هدف عمده در شیوهٔ زراعت عصری و پیشرفته چیست؟

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

سؤال‌ها

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

۱ـ در شیوهٔ زراعت عنعنوی تولیدات و حاصلات زراعت فراوان می‌شود. ( )

۲ـ در شیوهٔ زراعت عصری و ماشینی، تولیدات و حاصلات، کم و ناچیز می‌باشد. ( )

۳ـ شرایط اقلیمی در تولیدات زراعت نیز تا ثیر 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؟



شکل ۳: جمع‌آوری و چیدن محصولات پنبه در یک مزرعه.

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

افغانستان که مناطق مختلف اقلیمی دارد، زمینهٔ 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. ساحهٔ 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 جملهٔ تولیدات زراعتی افغانستان حبوبات (گندم، برنج، جواری وجو) در یک ساحهٔ وسیع زراعتی کشور زرع و حایز اهمیت می‌باشد که در حدود ۸۳ فیصد زمین‌های آبیاری شدهٔ زراعتی و تقریباً تمام زمین‌های للمی را در بر می‌گیرد. سایر مواد زراعتی؛ چون: میوه‌ها، سبزی‌ها و نباتات صنعتی؛ مانند: پنبه و لبلبو به شمول علوفهٔ حیوانی و غیره ۴۳۰ هزار هکتار از اراضی آبیاری شدهٔ 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 عرض‌البلدهای 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 جملهٔ 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 زمرهٔ تمام کشورهای جهان، مقام اول را دارا است.
نظر به تحقیقات «واویلوف» عالم روسی، منطقه‌های شمال افغانستان، مرکز اولیهٔ 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 می گیرد.
بخش زیاد گندم تولید شده در افغانستان از مزارع آبی به دست می‌آید و مقدار حاصلات آن به مقایسهٔ گندم للمی بیشتر می‌باشد؛ البته از جملهٔ 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.
منطقهٔ بزرگ و وسیع زرع گندم للمی در شمال مملکت واقع بوده درحالی‌که مناطق مخصوص گندم آبی را نواحی جنوبی، جنوب‌غربی و مرکزی افغانستان تشکیل می‌دهد.
* برنج بعد از گندم از غله‌های عمدهٔ کشور ما به شمار می‌آید و مهم‌ترین مادهٔ غذایی مردم ما را تشکیل می‌دهد.
برنج معمولاً در مناطقی زرع می گردد که آب و هوای گرم و آب فراوان داشته باشد. برنج در افغانستان در مناطق کم‌ارتفاع، گرم و دارای آب فراوان کشت می گردد و دو نوع عمدهٔ آن به نام برنج باریک و برنج لک شهرت زیاد دارد.
قیمت، مقدار تولید و اندازهٔ مصرف برنج باریک به مقایسهٔ برنج لک زیاد است. برنج باریک در ولایت‌های شرقی، (لغمان، کنر و ننگرهار) و در ولایت‌های شمال (بغلان، کندز و تخار) به پیمانهٔ وسیع زرع می گردد و تولیدات آن حایز اهمیت است.
برنج لک، به طور معمول در ولایت‌های میدان وردگ، لوگر، بغلان و تخار کشت می گردد.

* 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 اواخر ساحهٔ زرع و کشت آن محدود گردیده و به صفت مواد خوراکهٔ مردم از آن چندان استفاده صورت نمی گیرد. ساحهٔ 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 تغذیهٔ حیوانات به مصرف می‌رسد.
سایر حبوبات؛ از قبیل لوبیا، ماش، نخود، باقلی، مشنگ و غیره نیز در بعضی از ساحات کشور ما توسط دهاقین زرع می گردد.

* سبزی‌ها نیز از جملهٔ مواد عمدهٔ غذایی افغانستان به شمار می‌روند. مهم‌ترین انواع سبزی

که در افغانستان زرع می گردند عبارت اند از:
کچالو، بادنجان سیاه، بادنجان رومی، زردک، شلغم، پالک، کدو، گلپی، تورایی، مرچ، بامیه، کاهو و غیره.
* میوه‌ها نیز از جملهٔ تولیدات مهم زراعتی کشور ما بوده و شرایط طبیعی افغانستان برای نمو و رشد درختان مختلف میوه‌دار، خیلی مساعد است که علاوه بر رفع ضروریات داخلی به خارج نیز صادر می گردد.
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 می گردد.
* نباتات صنعتی؛ مانند: پنبه، لبلبو و نیشکر نیز در کشور ما زرع می گردد.
افغانستان از مناطق اصلی و اولیهٔ زرع پنبه در جهان به شمار می‌رود و در منطقه‌هایی که هوای تااندازه‌یی گرم و آب زیاد دارد زرع می گردد. کشت آن در منطقه‌های شمال، غرب و شرق کشور امکان‌پذیر است.
لبلبو نیز از جملهٔ نباتات سابقهٔ کشور ماست. پیش از آن بیشتر در ولایات بغلان و کندز زرع می گردید و بیشتر در فابریکهٔ قند بغلان از آن استفاده به عمل می‌آمد.
نیشکر در ولایات ننگرهار، کنر، لغمان و پکتیا یک ساحهٔ محدود زراعتی را احتوا نموده، بیشتر در اطراف شهر جلال آباد کشت می گردد و بیشتر در ساختن (گُر) که یک نوع قند تصفیه ناشدهٔ 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

جدول معلومات اضافی
تولیدات زراعتی افغانستان طی سال‌های ۱۳۷۷ ـ ۱۳۷۹ هـ . ش. (ارقام به هزار تن)

نوع محصول	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹
گندم	۸۳۴،۲	۴۹۹،۲	۴۹۶،۱
برنج	۴۵۰	۴۲۰	۲۳۳
جو	۲۴۰	۲۱۶	۷۴
جواری	۳۳۰	۲۴۰	۱۱۵
ارزن	۲۲	۲۲	۲۲
کچالو	۲۳۵	۲۳۵	۲۳۵
دانه‌ها (لوبیا، نخود و غیره)	۵۰	۵۰	۵۰
کنجد	۲۴	۲۴	۲۴
پنبه دانه	۶۶	۶۶	۶۶
پخته	۲۲	۲۲	۲۲
سبزیجات	۵۲۰	۵۴۰	۵۴۰
تربوز	۹۰	۹۰	۹۰
انواع خربوزه	۲۲	۲۲	۲۲
انگور	۳۳۰	۳۳۰	۳۳۰
نیشکر	۳۸	۳۸	۳۸
لبلبوی قند	۱	۱	۱
سیب	۱۸	۱۸	۱۸
انواع شفتالو	۱۴	۱۴	۱۴
انواع آلو	۳۵	۳۵	۳۵
ستروس	۱۲	۱۲	۱۲
زردآلو	۳۸	۳۸	۳۸
سایر میوه‌ها	۱۶۸	۱۶۸	۱۶۸

به خارج نیز صادر می گردد. نباتات طبی که در طبابت یونانی از آن استفاده می‌نمایند، بعد از صنعتی شدن، دواهای مثمر از آن ساخته می‌شود که عبارت اند از: زعفران، شیرین بویه، زیره، مومملایی، اسپند، خاکشیر، گل بابونه، جوانی و بادیان، ترخ، زوف، کاسنی و ده‌ها نوع دیگر.

*حبوبات روغنی که شامل زغر، شرشم، کنجد، گل آفتاب‌پرست و غیره می‌باشد نیز در یک ساحه محدود کشور ما زرع می گردد.

جدول معلومات اضافی

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

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

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 نمایندهٔ گروه نتیجهٔ بحث خویش را به هم‌صنفان خود ارایه نماند.

سؤال‌ها

۱ـ کدام نوع نباتات زراعتی در ساحهٔ وسیع کشور کشت می گردد؟ در بارهٔ آن توضیحات ارایه نمایید.

۲ـ برنج به طور کامل به چند نوع است و در کدام مناطق کشور زیر چه شرایط طبیعی زرع می گردد؟ توضیح دهید.

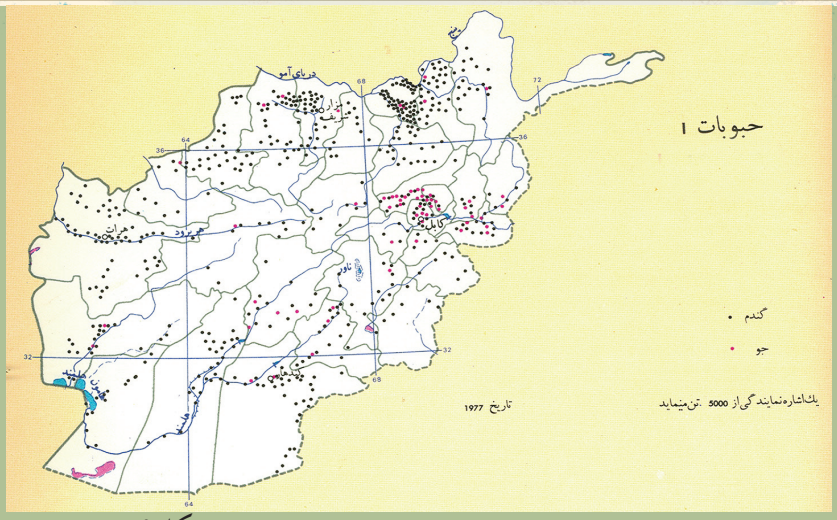
۳ـ چند نوع از میوه‌های کشور را می‌شناسید؟ در مورد اهمیت آن معلومات دهید.

۴ـ نباتات طبی چه مفهوم را افاده می کند و چند نوع آن را می‌شناسید؟ نام ببرید.

فعالیت خارج صنف

در منطقهٔ بودوباش‌تان کدام نوع از محصولات زراعتی به دست می‌آید، کشت آن با کدام مشکلات روبه رو است، زراعت منطقهٔ 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: نقشهٔ I حبوبات

آیا می‌دانید که کشت بعضی از نباتات زراعتی در سرتاسر کشور امکان‌پذیر است؟

توزیع جغرافیایی زراعت این مطلب را می‌رساند که انواع نباتات و غله‌ها در کدام مناطق کشور و زیر چه نوع شرایط اقلیمی و ساختمان اراضی سطح تولید آن ارتقا می‌یابد.

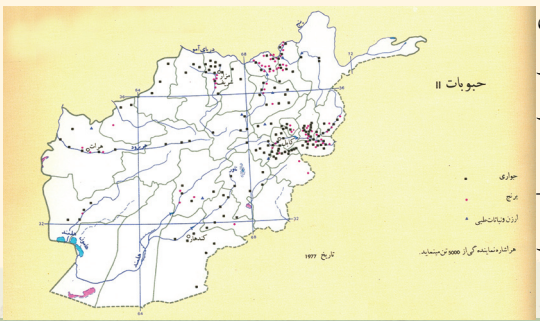
قسمی که در درس قبلی تذکر به عمل آمد، وضع کوهستانی مملکت ما سبب شده که در یک بخش زیادی از اراضی کشور ما زراعت صورت نگیرد.

کشت حبوبات، سبزی‌ها و میوه‌ها در یک ساحهٔ وسیع زراعتی کشور صورت می‌گیرد که عبارت از منطقهٔ استپ و کنار جویبارها می‌باشد.

بخشی از خاک وطن ما توسط جنگل‌های طبیعی و علفچرها پوشانیده شده است.

قسمی که در نقشهٔ I حبوبات می‌بینید، گندم و جو کم و بیش در تمام مناطق افغانستان کشت می‌گردد.

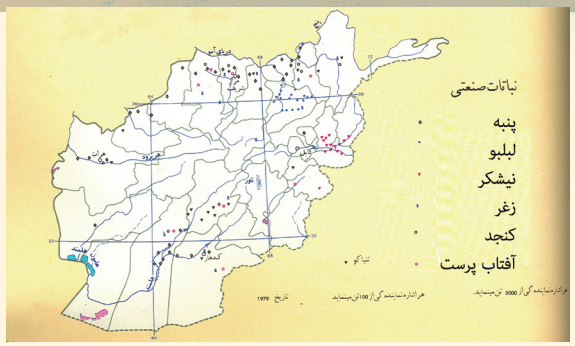
اگر به نقشهٔ II حبوبات توجه کنید، می‌بینید که کشت جواری بیشتر در مناطق شرقی کشور و بعضی نقاط دیگر کشور و کشت برنج زیادتر در ولایت‌های شرقی و شمالی کشور صورت می‌گیرد. قسمی که در درس قبلی نیز مطالعه نمودید و در نقشهٔ نباتات صنعتی نیز دیده می‌شود، پنبه در زمین‌های زراعتی بعضی مناطق شمال، غرب و جنوب‌غرب، نیشکر در شرق و لبلبو زیادتر در ولایت‌های کندز و بغلان زرع می‌گردد.



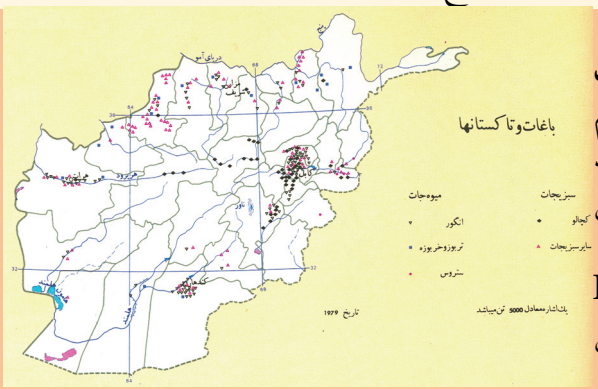
شکل ۵

نباتات دیگر صنعتی؛ مانند: گل آفتاب‌پرست، کنجد و زغر به شکل پراگنده در ساحات مختلف کشور کشت می‌شود.

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 سروس (نارنج و لیمو) زیتون و غیره در ولایات شرقی، هم‌چنان تربوز و خربوزه زیادتر در صفحات شمال رواج دارد.



شکل ۶



شکل ۷

فعالیت داخل صنف

شاگردان در چهار گروه تنظیم شوند؛ فعالیت ذیل را انجام دهند و نمایندهٔ گروه نتیجهٔ کار خویش را به هم‌صنفان خود ارایه نماید:

- گروه اول، از روی نقشهٔ I حبوبات و با استفاده از متن درس گذشته، ساحات زرع گندم و جو را تثبیت نمایند و هم‌چنان واضح سازند که هر نقطه (اشاره یا علامه) نماینده‌گی از چند هزار تن می‌نماید.
- گروه دوم، در نقشهٔ II حبوبات ساحات کشت برنج، جواری، گروه سوم، در نقشهٔ نباتات صنعتی، ساحات نباتات صنعتی و گروه چهارم در نقشهٔ باغ‌ها و تاکستان‌ها ساحات سبزی‌ها و میوه‌ها را تثبیت نمایند.

سؤال‌ها

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

فعالیت خارج صنف

هر یک‌تان، یک نوع نبات زراعتی را انتخاب نمایید و تولیدات سالانهٔ آن را در یک ولایت تخمین نمایید.

درس پنجم
٤،١ مالداری و اهمیت اقتصادی آن



شکل ۸: تصویری از شتر دوکوهانهٔ افغانستان

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

مالداری و تربیهٔ حیوانات در افغانستان سابقهٔ زیاد دارد. زمانی‌که 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.

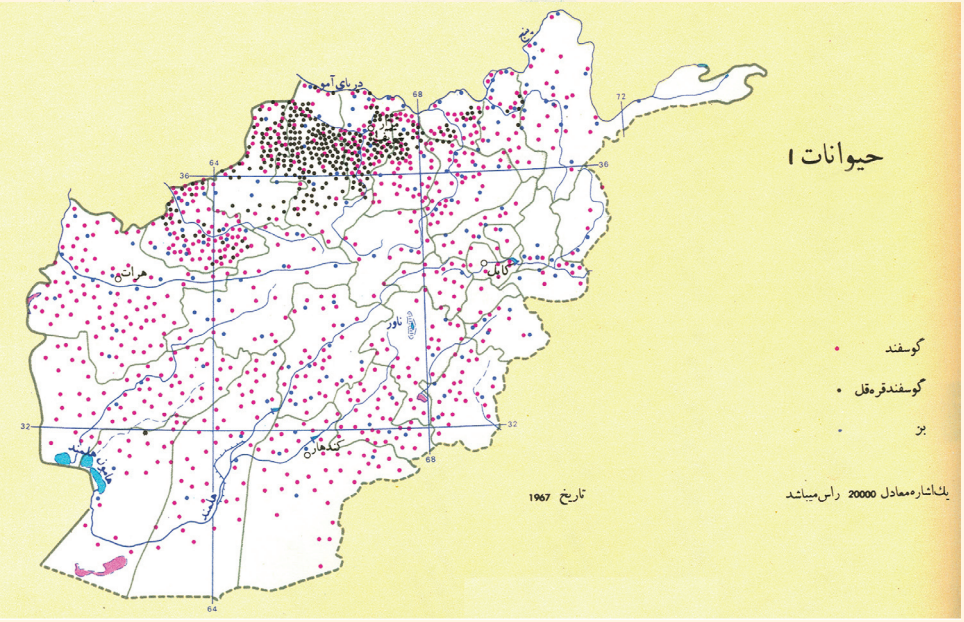
سلسله‌کوه‌های دارای نشیب و تپه‌های خاکی در سراسر کشور ما شرایط تربیه و نگهداری حیوانات و مواشی را به خوبی آماده ساخته و تا حال یک تعداد زیادی از مردم ما را به این طرز و شیوهٔ زنده‌گی، مصروف نگهداشته است.

در افغانستان حدود ۸۰ فیصد مردم در سکتور زراعت مصروف اند و هیچ زارع وجود ندارد که به تربیهٔ مواشی مشغول نباشد. علاوه بر آن یک تعداد زیادی از مردم به ویژه کوچی‌ها به طور کامل به تربیهٔ 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 آن‌که مردم از محصولات حیوانی به حیث منبع مهم مواد غذایی(گوشت و لبنیات) استفاده می‌نمایند از حیوانات برای تولید قوهٔ کار، حمل و نقل، تولید پوست، پشم و غیره نیز



شکل ۹

استفاده می کنند.

محصولات حیوانی، چون: پشم، پوست گاو و گوسفند، پوست قره‌قل و روده از نظر ارزش معمولاً از ده الی بیست فیصد صادرات کشور را احتوا می‌نمایند.

هم‌چنان صادرات قالین از پشم و پوستین‌باب صنعتی شده از پوست، باز هم یک فیصدی قابل ملاحظهٔ صادرات افغانستان را تشکیل می‌دهد. علاوه بر آن بخش زیاد گوشت و شیر مصرف شـده در کشـور که به ترتیب برای هر نفر سـالانه در حدود ۱۱,۵ الی ۶۰ کیلوگرام تخمین می‌شود از منابع داخلی تهیه می گردد.

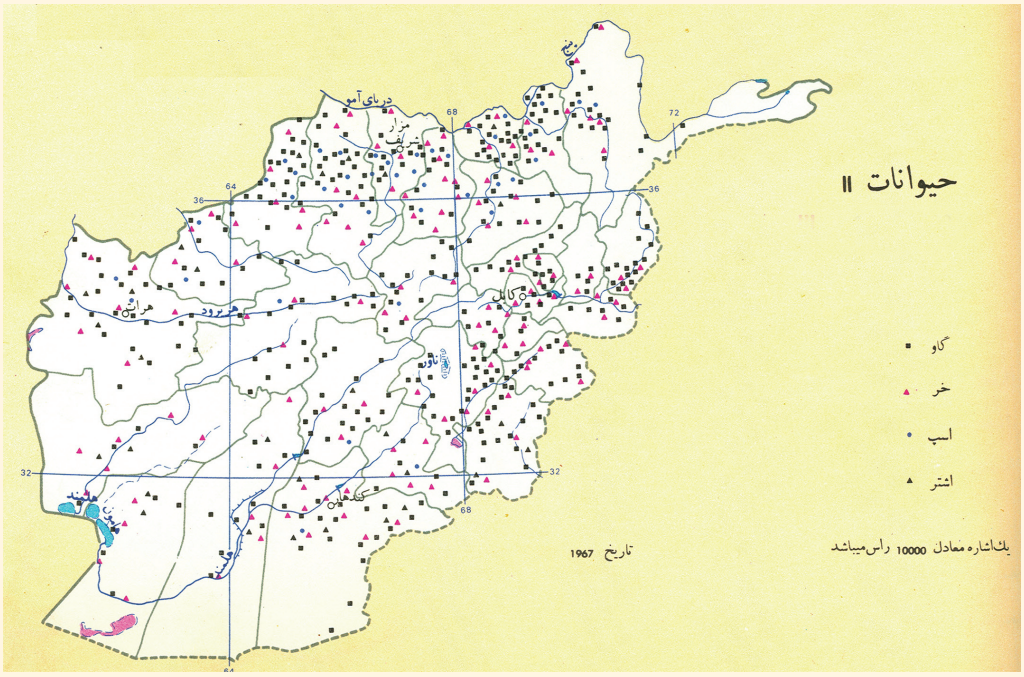
قابل تذکر است که جنگ‌های چهل ساله و خشک‌سالی‌های اخیر در کشور به پرورش حیوانات و مالداران نیز صدمهٔ بزرگ رسانده، در پهلوی آن تلف شدن حیوانات نسبت نبودن آب صحی و کافی و محل بود و باش مناسب در ایام سرد سال، زیاد بوده، نابود شدن و یا تلف شدن سالانهٔ آن را تقریباً ۲۰ فیصد تخمین نموده اند.

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

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

قسمی که در (نقشهٔ I حیوانات) می‌بینید پرورش گوسفند کم و بیش در سرتاسر کشور صورت می‌گیرد. در حالی‌که گوسفند قره‌قل در صفحات شمال از ولایت بدخشان تا هرات گسترش یافته است. تربیهٔ بز نیز در سرتاسر کشور رواج دارد.

اگر به نقشهٔ (II حیوانات) توجه نمایید، می‌بینید که پرورش حیوانات دیگری؛ مانند گاو، مرکب، اسپ 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 نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ کار گروه خویش را به هم‌صنفان خود ارایه نماید.

۱ـ متن درس را خاموشانه مطالعه نمایند و در مورد اهمیت مالداری صحبت نمایند.

۲ـ متن درس و (نقشهٔ I حیوانات) را مطالعه نمایند و در بارهٔ توزیع جغرافیایی گوسفند، گوسفند قره‌قل و بز معلومات دهند.

۳ـ متن درس و (نقشهٔ II حیوانات) را مطالعه نمایند و ساحات پرورش و نگهداری حیواناتی، چون گاو، مرکب، اسپ و اشتر را مشخص کنند.

سؤال‌ها

۱ـ مالداری در زنده‌گی و اقتصاد مردم کشور ما چه نقش دارد؟ توضیح دهید.

۲ـ پرورش کدام نوع حیوانات اهلی در کشور ما معمول است؟ نام ببرید.

۳ـ علاوه از محصولات حیوانی از نیروی کدام حیوانات در کدام موارد استفاده صورت می‌گیرد؟ معلومات دهید.

۴ـ 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 بارهٔ زنده‌گی مردم کوچی، شغل و کار آن‌ها، شیوهٔ نگهداری حیوانات و مشکلات آن‌ها یک مقاله بنویسید.

درس ششم
۵،۱ شیوه‌های مالداری



شکل ۱۱: گلهٔ مواشی، نزدیک یک دریا در صفحات شمال کشور

در کشور ما تربیه و پرورش حیوانات چگونه صورت می گیرد؟

الف) شیوهٔ عنعنوی و قدیمی

قسمی‌که در درس قبلی در بارهٔ اهمیت مالداری معلومات حاصل نمودید، یک تعداد زیادی از مردم ما از طریق تربیهٔ مواشی امرار حیات می‌نمایند؛ هم‌چنان تربیهٔ حیوانات از منابع مهم عایداتی کشور به حساب می‌آید. مالداری به شکل عنعنوی و سنتی از زمانه‌های قدیم در کشور ما رواج دارد. مالداران کوچی با تحمل نمودن مشکلات فراوان در طول سال از یک چراگاه به چراگاه دیگر غرض چرانیدن حیوانات خویش در حرکت اند و در ساحات وسیع علفدار در نقاط مختلف کشور به شکل عنعنوی مصروف نگهداری مواشی اند.

مشکلات بیشتر شیوهٔ عنعنوی 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 مریض، توجه نداشتن به تغییر شکل عنعنوی به نسل اصلاح شده زراعتی و غیره.

ب) شیوهٔ عصری و پیشرفته

افزایش و پرورش حیوانات به صورت عصری و فنی در سال ۱۳۱۲ هـ. ش. آغاز شد. در سال ۱۳۱۵ هـ. ش. جهت معالجهٔ حیوانات مریض، اولین کلینیک حیوانی در کابل اعمار گردید که هدف آن تداوی حیوانات دولتی، به ویژه اسپ‌های قطعات عسکری و بعضی حیوانات مراجعین بوده است. در سال ۱۳۲۳ هـ. ش. در ولایت قطغن و بدخشان آن

وقت مرض مدهش بین گاوها شیوع نمود و تلفات سنگین را بار آورد، از آن وقت به بعد موضوع توسعهٔ خدمات وترنری مورد توجه قرار گرفت؛ طوری که تا اواخر سال ۱۳۴۵ هـ . ش. در حدود ۹ کلینیک حیوانی در ولایت‌های مختلف تأسیس گردید و در سال ۱۳۵۳ هـ . ش. تعداد آن به ۱۷ کلینیک رسید؛ البته در این اواخر تعداد پوهنځی‌های علوم وترنری در کشور افزایش یافته و با ایجاد کلینیک‌های حیوانی نیز توجه صورت گرفته است؛ اما با آن هم نبود موجودیت کارمندان و وسایل کافی در مرکزهای مختلف حیوانی احساس می گردد و اندازهٔ سالانه نابودن شدن حیوان‌ها هنوز هم بلند است.



شکل ۱۲

مسایل عمده در شیوهٔ عصری و پیشرفتهٔ مالداری و انکشاف محصولات حیوانی عبارت اند از:

- فراهم نمودن علوفهٔ بیشتر، توجه بهتر به غذای متوازن حیوانی
- حیوانات در برابر آسیب و مرض‌های حیوانی
- افزایش و گسترش نسل اصلاح شدهٔ زراعتی
- تأسیس و فعال نمودن فارم‌ها و کلینیک‌های حیوانی
- موجودیت مدیریت خوب و ادارهٔ منظم

فعالیت داخل صنف

شاگردان در دو گروه تنظیم شوند؛ گروه اول با استفاده از متن و تصاویر درس راجع به شیوهٔ قدیمی و عنعنوی مالداری و گروه دوم در بارهٔ شیوهٔ عصری و پیشرفتهٔ مالداری بحث نموده، نمایندهٔ گروه نتیجهٔ بحث خویش را به هم‌صنفان خود ارایه نماید.

سؤال‌ها

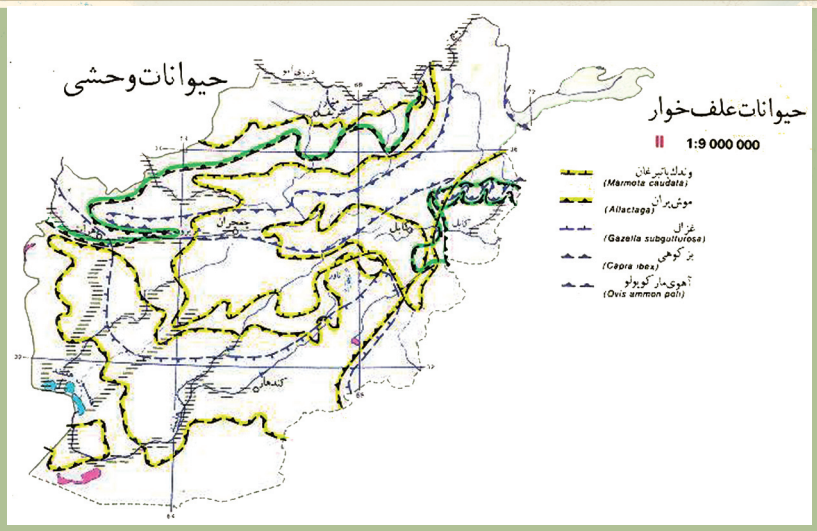
۱ـ مشکلات شیوهٔ عنعنوی مالداری کدام‌ها اند؟ توضیح نمایید.

۲ـ شیوهٔ عصری و فنی تربیهٔ حیوان‌ها چگونه است؟ معلومات دهید.

۳ـ کدام عوامل، سبب پیشرفت مالداری و ازدیاد محصولات حیوانی می گردد؟ نام ببرید.

فعالیت خارج صنف

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



شکل ۱۳: نقشهٔ حیوانات علف‌خوار

به نقشه‌های حیوانات وحشی نگاه کنید. کدام نوع حیوانات علف‌خوار و حیوانات گوشت‌خوار در کشور ما وجود 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 حیوان‌ها 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 تهیهٔ علوفه و تسخین و قطع غیر عادلانهٔ 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 زمینهٔ زیست حیوانات و پرنده‌گان مختلف مساعد گردیده که یک تعداد آن عبارت اند از:

ـ حیوانات ذوحیاتین و خزنده‌گان؛ 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.

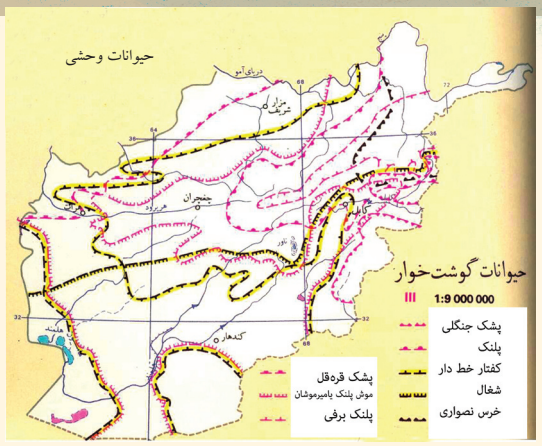
ـ پستانداران که ۱۲۰ نوع آن در افغانستان شناخته شده است؛ اما متأسفانه بسیاری از آن‌ها در

حالت از بین رفتن یا فرار قرار دارند که مهم‌ترین آن‌ها عبارت اند از:

ـ پلنگ که در دره‌های بلند پامیر و حوزهٔ مرغاب دیده می‌شود.

ـ کفتار که در بخش‌های مرکزی کشور زنده‌گی می‌کند.

ـ گرگ، روباه سرخ، پشک خورد و پشک کوهی که در تمام بخش‌های کشور پراگنده اند.



شکل ۱۴: نقشهٔ حیوانات گوشت‌خور«II»

ـ خرس‌ها که در ساحات جنگلی و کوهی زیست دارند.

ـ هم‌چنان گوسفند مارکوپولو، 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، کلنگ، 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.

حیوانات علف‌خور	بزکوهی						
حیوانات گوشت‌خور	پلنگ						

سؤال‌ها

۱ـ زنده‌گی و موجودیت حیوان‌های وحشی با چگونه تهدید رو به رو است؟ توضیح دهید.

۲ـ چند نوعی از حیوانات پستاندار، خزنده‌گان و پرنده‌گان را که می‌شناسید نام ببرید.

فعالیت خارج صنف

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

درس هشتم
۷،۱ بررسی وضعیت زراعت و مالداری در افغانستان



شکل ۱۵

وضعیت زراعت و مالداری در افغانستان چگونه است؟

شما در درس‌های این فصل با زراعت و مالداری افغانستان آشنا می‌شوید.

در پایان این فصل می‌خواهیم 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 جملهٔ کشورهای پیشرفته به حساب نمی‌آیند. افغانستان که از جملهٔ ممالک رو به انکشاف است اکثریت مردم آن به صورت مستقیم یا غیر مستقیم از طریق زراعت و مالداری نیازمندی‌های اولیهٔ خویش را رفع می‌نمایند.

با وجود آن‌که اقتصاد افغانستان در چند سال گذشته رشد چشم‌گیری داشته؛ اما این رشد نتوانسته است فقر و گرسنه‌گی را کاهش دهد. در حال حاضر شش و نیم میلیون مردم ما نمی‌توانند حد اقل نیاز غذایی روزانهٔ شان را برآورده سازند. ۲۴ در صد خانواده‌ها روزانه مصرف غذایی بسیار کمی دارند و ۳۰ در صد نفوس افغانستان کمتر از نیاز شان مواد غذایی را مصرف می‌کنند. تقریباً ۴۰ در صد کودکان زیر سه سال دچار کمبود وزن (سوءتغذی) اند و ۶,۷ فیصد به دلیل سوء تغذی تلف می‌شوند. به طور کلی ۴۴ 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

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.



شکل۱۶

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، سویهٔ تخنیکی و آگاهی فنی زارعین وغیره)

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

و بالاخره عوامل سیاسی یعنی سیاست حکومت.

ازجملهٔ 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.

ـ کمبود مقدار بارنده‌گی و کمبود آب بعضاً صدمهٔ شدیدی را به زراعت و مالداری کشور می‌رساند.

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

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

دهاقین و مالداران نیز سرمایهٔ کافی در اختیار ندارند تا شیوهٔ زراعتی و مالداری شان را عصری و بهتر نمایند و تخم‌های اصلاح شدهٔ بذری، ادویهٔ 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 شیوهٔ عنعنوی صورت می‌گیرد و هدف عمده از فعالیت‌های زراعتی خانواده‌های دهاقین رفع نیازمندی‌های مصرفی خود آن‌ها می‌باشد.

لازم است که زراعت و مالداری به شیوهٔ 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 مواصلاتی میان مزرعه و مارکیت بهتر شوند، مراکز صنعتی و فابریکه‌یی را که محصولات زراعتی تولید می‌کنند صنعتی نمایند و کیفیت و ارزش مواد را بالا ببرند.



شکل ۱۷

عــلاوه بر آن پلان‌های انکشــافی کوتاه‌مدت و درازمدت غرض جلب ســرمایه گذاری در بخش زراعــت و مالداری عملی شــوند، از منابع طبیعی، علف‌چرهــا و جنگل‌ها حفاظت صورت گیرد و از آن‌ها به طور دایم و معقولانه استفاده گردد.



شکل۱۸

فعالیت داخل صنف

شاگردان در دو گروه تنظیم گردند و تحت رهنمایی معلم محترم در بارهٔ مشکلات زراعت و مالداری و این که چگونه این موانع و مشکلات رفع گردند بحث کنند و نمایندهٔ گروه نتیجهٔ بحث خویش را در صنف ارایه نماید.

سؤال‌ها

۱ـ کدام عوامل سبب عدم پیشرفت زراعت و مالداری در کشور گردیده؟ نام ببرید.

۲ـ چگونه می‌توانیم وضعیت زراعت و مالداری را در کشور بهتر سازیم؟ توضیح نمایید.

فعالیت خارج صنف

نکات مهم و خلاصهٔ 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 می‌شود.

در این فصل می‌خوانیم

- 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 درهٔ صوف
  - معدن زغال سنگ آشپشته
  - معدن زغال سنگ کرکر
  - معدن زغال سنگ مسجد چوبی سبزک هرات
- نفت و گاز
  - نفت
  - گاز
- حوزه‌های نفت‌خیز کشور
- فلزات
- اهمیت اقتصادی معادن فلزات
- معادن سنگ‌های ساختمانی
- احجار کریمه
  - الماس
  - لاجورد
  - 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 درک کنند.
- با منابع انرژی کشور و میزان آن‌ها آشنا شوند.
- اهمیت فلزات را در زنده‌گی اقتصادی درک کنند.
- معادن فلزات کشور را بشناسند.
- معدن سنگ‌های ساختمانی و اهمیت اقتصادی آن را درک کنند.
- معادن احجار کریمهٔ کشور و اهمیت اقتصادی آن‌ها را درک 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.

درس نهم
۱،۲ انرژی و اهمیت آن



شکل ۱۹: تصویر کلکتور یا آب گرم کن آفتابی

راجع به انرژی چه معلومات دارید؟

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.

ـ زغال سنگ از جملهٔ منابع عمدهٔ 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 مادهٔ مولد انرژی نسبتاً ارزان و حایز اهمیت است.

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

ـ در نتیجهٔ تحقیقات و مطالعاتی که در مورد تفحص نفت در سال ۱۳۱۵ هـ. ش. از طرف جیولوجیست‌های افغانی و خارجی صورت گرفته بود، معلوم شد که ذخایر نفت در بسیاری از نقاط کشور مانند: ساحات شمالی، غربی و جنوب‌غربی وجود دارد.

ـ منبع دیگر تولید انرژی در افغانستان گاز طبیعی است. گاز طبیعی از جملهٔ معادن مهم در

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

ـ منابع آب در افغانستان باعث تولید انرژی برق می‌گردد. از نیروی برق نیز در روشن ساختن منازل، پخت و پز و به‌کار انداختن ماشین‌آلات 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:



شکل ۲۰: تصویر ازدستگاه سولر انرژی که توسط آن انرژی آفتاب را ذخیره می کنند

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 کنر 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 روزمرهٔ شان صحبت نموده و نمایندهٔ گروه نتیجهٔ بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

سؤال‌ها

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

فعالیت خارج صنف

شما در یک شبانه روز گذشته از کدام نوع انرژی استفاده کردید؟ در بارهٔ 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.

درس دهم
۲,۲ منابع انرژی قابل تجدید و غیر قابل تجدید



شکل ۲۱: تصویر دستگاه سولر انرژی یا برق آفتابی

راجع به انرژی چه معلومات دارید؟

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 هرکدام آن را به تفصیل می‌خوانیم:

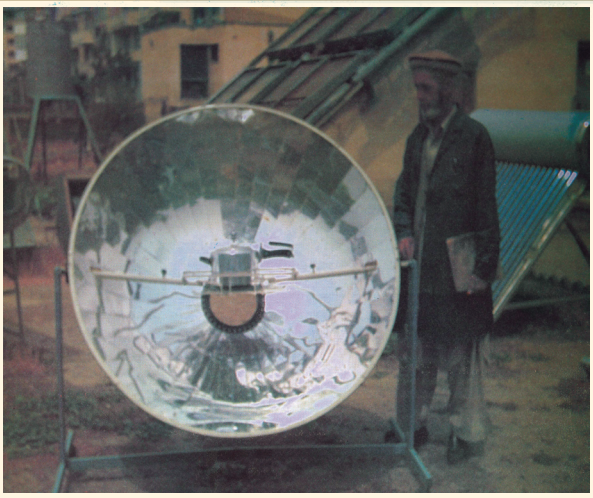
منابع انرژی قابل تجدید آن منابعی را گویند که در طبیعت زیاد پیدا می‌شود، انسان می تواند به شکل دوامدار از آن استفاده کند و امکان دسترسی دوباره به آن میسر می‌باشد؛ مانند: آب، باد و آفتاب که دایم در طبیعت وجود دارد و پایان‌ناپذیر و قابل تجدید اند.

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

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

دریاهایی که دارای نشیب زیاد باشند، منبع خوبی برای تولید برق به شمار می‌رود. با اعمار بندها و نصب توربین‌ها می توانیم از آب، انرژی برق را تولید نماییم.

برق آبی که از نیروی آب تولید می‌شود، نسبت به زغال سنگ، نفت و گاز اقتصادی می‌باشد.



شکل ۲۲: تصویر دیگ آفتابی

تولید برق آبی تا اندازه‌یی ارزان تمام می‌شود؛ زیرا که تولید برق آبی به اساس جریان دایمی آب صورت می گیرد. 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 دیگرتولید برق، انرژی آفتاب است که از آن جمله کولکتورهای آفتابی (آب‌گرم‌کن) چراغ‌های آفتابی، دیگ‌های پخت و پز وغیره است که با استفاده از انرژی آفتاب نتیجهٔ مطلوب را بار آورده است. با توسعهٔ 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 پروسهٔ کار آن جریان دارد.

فعالیت داخل صنف

شاگردان به دو گروه تقسیم شوند؛ گروه اول در بارهٔ منابع انرژی قابل تجدید و گروه دوم در بارهٔ منابع انرژی غیر قابل تجدید مباحثه نموده، نمایندهٔ گروه نتیجهٔ بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

سؤال‌ها

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

فعالیت خارج صنف

اگر در جای بودوباش‌تان از کدام منبع انرژی قابل تجدید استفاده صورت می گیرد، در بارهٔ آن که انرژی تولید شدهٔ مذکور از کدام منبع به دست آمده و چگونه تولید می‌شود، معلومات جمع‌آوری و به هم‌صنفی‌های تان ارایه نمایید.



شکل ۲۳: نمایی از فابریکهٔ تولید برق سروبی

از برق در افغانستان به چه منظور استفاده می‌شود؟

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

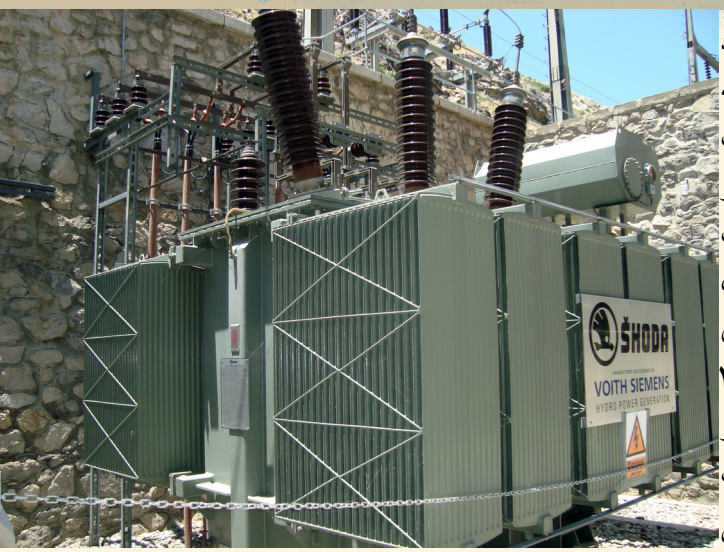
برای اولین بار در افغانستان در سال ۱۲۷۲هـ . ش. در زمان سلطنت امیر عبدالرحمان‌خان، دستگاه کوچک برق به کار افتاد که عبارت از یک داینموی کوچکی بود که ظرفیت روشن ساختن چهل چراغ برق را داشت و از آن هم در شهر کابل برای تنویر ارگ استفاده به عمل می‌آمد. به تعقیب آن در سال‌های ۱۲۷۵ ـ ۱۲۷۷ هـ. ش. چندین دستگاه کوچک برقی دیگر از انرژی بخار یکی پی دیگر به کار انداخته شد. در سال ۱۲۹۰ هـ ش یک پایهٔ ماشین برق به قوهٔ ۱۹ کیلووات توسط بخار در شهر جلال‌آباد به‌کار انداخته شد و بالآخره در سال ۱۲۹۶هـ . ش. یک دستگاه کوچک تولید برق از بخار به قوهٔ ۱۵ کیلووات در پغمان فعال گردید.

در افغانستان از بندهای برق نیز به منظور تولید برق استفاده می‌شود.

بندهای برقی که در کشور اعمار شده از مدت چهل سال بدین‌سو هیچ‌گونه انکشاف و پیشرفتی در آن‌ها صورت نگرفته؛ بنابر این نیازمندی‌های کشور ما را مرفوع نمی‌سازد.

در حال حاضر که نفوس شهرها فوق‌العاده زیاد شده است، نیازمندی روزافزون مردم به انرژی برق نیز بیشتر گردیده است.

مطابق ماسترپلان 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: فابریکهٔ 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 سرانهٔ انرژی برق وجود داشت، در همین مدت تولید سرانهٔ انرژی برق در افغانستان ۴۱ کیلووات ساعت و ۴۲ مرتبه کمتر از اوسط جهانی بود. کشور ما انرژی برق آبی را به واسطهٔ احداث بندهای برق استحصال می‌نماید که بعضی از پروژه‌های بند برق عبارت اند از: بند نغلو، بند سروبی، بند ماهیپر، بند درونته، بند کجکی و بند جبل‌السراج که در مورد آن در درس‌های بعدی به طور مفصل بحث خواهیم کرد.

فعالیت داخل صنف

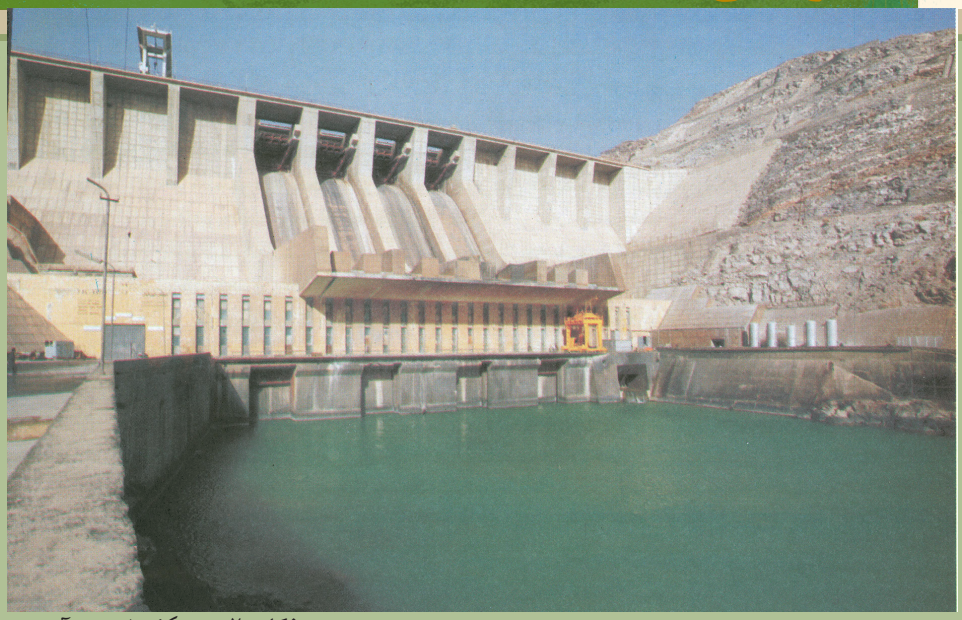
شاگردان به گروه‌های مناسب تقسیم شوند؛ هر گروه روی اهمیت برق در حیات روزمره بحث نموده و نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

سوال‌ها

۱ـ اولین دستگاه برق در زمان سلطنت کدام پادشاه و در کجا به‌کار انداخته شد؟
۲ـ از برق در کدام فعالیت‌ها استفاده می‌شود؟
۳ ـ افغانستان دارای ظرفیت چقدر میگاوات برق آبی بوده و بقیه برق مورد ضرورت در کشور از کدام منابع به دست می‌آید؟
۴ـ 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 جمع‌آوری نموده و در درس بعدی در بارهٔ آن صحبت نمایید.



شکل ۲۵: فابریکهٔ تولید برق آبی نغلو

بندهای برق آبی در افغانستان بالای کدام دریاها اعمار شده و در حیات اقتصادی مردم ما چه تاثیر دارد؟

از نیمهٔ اول قرن بیستم، برق به حیث مهم‌ترین منبع انرژی در زنده‌گی 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 ۲،۵ میلیون کیلووات ساعت برق از دریاهای افغانستان استحصال شده می‌تواند؛ اما تاکنون یک اندازهٔ 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 می‌پردازیم.

۱ـ فابریکهٔ برق جبل‌السراج

دستگاه برق جبل‌السراج بالای دریای سالنگ اعمار شده است. ارتفاع دستگاه با توربین ۳۷ متر بوده و مقدار آبی که بالای توربین می‌ریزد، ده متر مکعب فی‌ثانیه محاسبه شده است.

کار ساختمان دستگاه جبل‌السراج 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 می‌باشد. دورهٔ استهلاک دستگاه متذکره تکمیل گردیده و به بازسازی ضرورت دارد. با آن هم دو پایه توربین آن فعال و شامل شبکهٔ سرتاسری می‌باشد. از برق تولید شدهٔ جبل‌السراج در روشن ساختن شهر جبل‌السراج، چاریکار و به کار انداختن فابریکهٔ گلبهار استفاده صورت می گیرد.

۲- فابریکهٔ برق آبی چک وردگ

امور ساختمانی فابریکهٔ 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 ذخیرهٔ 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 می‌نماید 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 می‌باشد، فعال می‌سازد؛ البته ظرفیت تولید همهٔ آن‌ها به ۳۳۰۰ کیلووات می‌رسد و برق حاصله از آن به مسافهٔ 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 می‌باشد.

۳ـ بند برق پلخمری

این دستگاه بالای دریای کندز اعمار شده و درسال ۱۳۲۰ هـ. ش. به فعالیت آغاز کرد و ظرفیت نهایی آن به ۴۸۰۰ کیلووات فی ساعت می‌رسد. در سال ۱۳۳۶ هـ. ش. دو دستگاه بند برق دوم و سوم پلخمری به ظرفیت ۹۰۰۰ کیلووات فی ساعت ذریعهٔ کارشناسان اتحاد جماهیر شوروی سابق سروی شده و در سال ۱۳۴۱ هـ. ش. به کار آغاز کرد.

در حال حاضر، توربین‌های بند برق پلخمری بازسازی شده و مورد بهره‌برداری قرار دارد. از برق تولید شدهٔ آن برای مصرف فابریکهٔ نساجی بغلان، سیلو، فابریکهٔ ترمیم موتر و برای روشن ساختن شهر در پلخمری و بغلان استفاده می‌شود.

٤ـ دستگاه برق کجکی

یکی از بزرگترین دستگاه‌های تولیدی برق در ولسوالی کجکی ولایت هلمند بوده و در ۱۵۰ کیلومتری شمال‌غرب شهر کندهار واقع است. در این منطقه تأسیس بزرگ‌ترین دستگاه برق کشور در نظر گرفته شده بود که ظرفیت تولید ۱۲۰۰۰۰ کیلووات برق را خواهد داشت. کار ساختمان آن در سال ۱۳۳۰ هـ. ش. آغاز و در سال ۱۳۳۲ هـ. ش. خاتمه یافت. دستگاه فعلی برق آبی در کجکی ظرفیت تولیدی ۳۳۰۰۰ کیلووات ساعت برق را داشته و برای روشن ساختن شهرهای کندهار، هلمند، لشکرگاه، 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 ادارهٔ انکشافی ایالات متحدهٔ امریکا بازسازی گردیده است.

۵ ـ دستگاه برق آبی سروبی

دستگاه برق آبی سروبی در ۱۵ کیلومتری دهانهٔ 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 جمعاً ۲۲۰۰۰ کیلووات فی ساعت می‌باشد. کار ساختمان آن در سال ۱۳۳۰ هـ. ش.آغاز و در سال ۱۳۳۶ هـ. ش. انجام پذیرفت. دستگاه برق سروبی دو امتیاز مهم دارد، یکی نزدیک بودن به مرکز (کابل) و مرکزهای صنعتی و دیگر این‌که 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 ناحیهٔ 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 موجودهٔ 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 شدهٔ سروبی برای روشن ساختن شهر کابل، فابریکهٔ گلبهار و دیگر مؤسسات صنعتی پایتخت استفاده می‌گردد.

٦ ـ دستگاه برق ماهیپر

دستگاه برق ماهیپر 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 هـ. ش. آغاز و در سال ۱۳۴۵ هـ. ش. به پایهٔ اکمال رسید و به بهره‌برداری سپرده شد. این دستگاه از جملهٔ 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 پرچاو شده و در ایام زمستان و بهار دوباره به جریان می‌افتد. قرارداد بازسازی دستگاه

متذکره نیز با کمپنی زیمنس جرمنی عقد شده و اکنون مورد بهره‌برداری قرار دارد. برق تولید شدهٔ آن در شهر کابل به مصرف می‌رسد.

۷ ـ فابریکهٔ بند برق درونته

کار ساختمان این فابریکه در ولایت ننگرهار در ساحهٔ درونته در سال ۱۳۳۹ هـ. ش. آغاز و در سال ۱۳۴۳هـ. ش. تکمیل و به بهره‌برداری سپرده شد. این دستگاه دارای سه توربین بوده که ظرفیت تولید مجموعی برق آن ۱۲۰۰۰ کیلووات فی ساعت می‌باشد. حال دورهٔ استهلاک آن تکمیل شده؛ ولی بنابر وضع اقتصادی نامناسب هنوز هم از آن استفاده می‌شود. وضع تخنیکی دستگاه، بنابر عدم موجودیت پرزه‌جات اضافی قابل تشویش بوده؛ اما ترمیم عادی دستگاه گاه‌گاهی انجام می‌گیرد. تعداد مشترکین آن در شهر جلال‌آباد بیش از ده هزار فامیل و مؤسسه می‌باشد. در حال حاضر نفوس شهر جلال‌آباد روزافزون بوده بنابرآن برق موجود تنها ۳۰ فیصد مشکلات اهالی و صنایع را رفع می‌سازد.

از برق تولید شدهٔ این دستگاه در روشنایی شهر جلال‌آباد و مؤسسه‌های صنعتی و هم برای پمپ کردن آب جهت آبیاری ۳۲۵۰۰ جریب زمین استفاده می‌شود.

۸- دستگاه بند برق نغلو

دستگاه مولد برق آبی نغلو بزرگ‌ترین دستگاه تولید برق افغانستان به شمار می‌رود 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 متذکره در سال ۱۳۳۹ هـ. ش. آغاز و در سال ۱۳۴۶ هـ. ش. تکمیل شده و مورد بهره‌برداری قرار گرفت.

اهداف اساسی این پروژه را از یک طرف ذخیره و توزیع آب مورد ضرورت دستگاه‌های فعلی و آیندهٔ سروبی و از جانب دیگر تولید برق مورد ضرورت حوزهٔ کابل تشکیل می‌دهد. منبع اصلی آب دستگاه نغلو دریای کابل و پنجشیر می‌باشد. با گذشت سال‌های متمادی، تجهیزات دستگاه بند برق نغلو استهلاک شده، قرارداد بازسازی آن با یک کمپنی روسی عقد گردیده که کار آن جریان دارد.

۹- شبکهٔ برق ازبکستان

کار ساختمان پروژهٔ تمدید شبکهٔ برق ازبکستان در سال (۱۳۸۶) هـ. ش. آغاز گردید و لین برق به شهر کابل و بعضی ولایت‌های دیگر کشور تمدید یافت که فعالیت‌های آن را در زیر توضیح می‌نماییم:

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 هـ. 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 چمتله (سرکوتل خیرخانه) به ظرفیت ۳۲۰ میگاوات امپیر در مجموع در امتداد لین از حیرتان الی کابل به تعداد (۱۳۸۳) پایهٔ کتاره‌دار فلزی به کار رفته است. در سالنگ‌ها هم بعضی از پایه‌ها به ارتفاع ۳۸۰۰ متر از سطح بحر نصب گردیده است که تا حدی احتیاج مردم عامه را در شهر کابل و ولایت‌های مجاور تکافو می‌کند.

فعالیت داخل صنف

شاگردان به سه گروه تقسیم شوند؛ یک گروه روی اهمیت بند برق نغلو و سروبی، گروپ دیگر روی اهمیت بند برق ماهیپر و درونته و گروه سومی روی اهمیت بند برق جبل‌السراج و پلخمری مباحثه نموده، نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

جدول زیر تولید و توزید انرژی برق آبی، برق حرارتی و برق دیزلی را به هزار کیلووات فی ساعت نشان می‌دهد.

سال‌ها	برق آبی	برق حرارتی	برق دیزلی	توزید برق از خارج
۱۳۸۲	۶۳۱,۷	۱۹۴,۰	۰,۰۱	ــــ
۱۳۸۳	۵۶۴,۵	۲۱۵,۱	۳,۱	ــــ
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

۱ـ قدیمی‌ترین دستگاه تولید برق افغانستان چه نام دارد و ظرفیت سالانهٔ آن چقدر است؟

۲ـ از برق تولید شدهٔ دستگاه سروبی و ماهیپر در کجا استفاده می‌شود؟

۳ـ هدف‌های اساسی پروژهٔ نغلو را بیان نمایید.

۴- لین برق ازبکستان چه وقت تکمیل گردید و ظرفیت آن به چند میگاوات می‌رسد؟

۵ـ قوهٔ 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 به‌ترتیب در کتابچه‌های تان تکمیل نمایید.

از لحاظ سابقه	از لحاظ ظرفیت
فابریکهٔ برق جبل‌السراج	نغلو



آیا در افغانستان از برق حرارتی استفاده می‌شود؟

شکل ۲۶: دستگاه برق حرارتی در شهر کابل

برق حرارتی که از سوختاندن زغال سنگ، نفت وگاز حاصل می‌شود، منبع خوبی برای تولید برق در افغانستان بوده، بعد از برق آبی به درجهٔ دوم مورد استفاده می‌باشد.

اولین فابریکهٔ برق دیزلی در سال ۱۳۵۱ هـ . ش. در کابل تأسیس شد. یک‌سال بعد از آن فابریکهٔ کوچک دیگر دیزلی به ظرفیت ۳۰۰ کیلووات ساعت به منظور تنویر فابریکهٔ پشمینه‌بافی کندهار تأسیس شد.

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

قرار راپور سال ۱۳۸۵ هـ .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، عمده‌ترین وسیلهٔ تولید برق در شهرها و ولایت‌هایی؛ مانند: مزار شریف، شبرغان، تخار، هرات، غزنی و کابل می‌باشد که مواد سوخت آن را تیل و گاهی گاز تشکیل می‌دهد.

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

۱ـ دستگاه برق حرارتی مزار شریف

بزرگ‌ترین دستگاه برق حرارتی کشور در ۲۰ کیلومتری غرب شهر مزار شریف موقعیت دارد و در آن از گاز طبیعی‌یی‌که از جوزجان توسط پایپ لاین انتقال می‌یابد، استفاده می‌شود. این دستگاه در سال ۱۳۴۳ هـ.ش. توسط یک انستیتوت روسی به درخواست وزارت معادن و صنایع آن وقت احداث شد.

ظرفیت دستگاه نام‌برده ۳۶ هزار کیلووات در ساعت بوده دارای سه توربین از گاز طبیعی می‌باشد و امکان ازدیاد آن تا ۴۸ هزار کیلووات نیز موجود است.

از جملهٔ تولیدات این فابریکه، در حدود ۲۴ هزار کیلووات آن برای فابریکهٔ کود کیمیاوی و در حدود ۱۲۰۰۰ کیلووات آن برای روشن ساختن شهر مزار شریف و بلخ مد نظر گرفته شده بود.

۲ـ 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.

۳ـ دستگاه برق حرارتی کابل

این دستگاه در شمال‌غرب 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 هـ.ش. آغاز و در اوایل سال ۱۳۵۷ هـ.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 توربین 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 منطقهٔ هودخیل موقعیت دارد. ظرفیت آن ۴۳،۶ هزار کیلووات بوده، متأسفانه در اثر جنگ‌ها تخریب گردیده است. قرارداد

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

معلومات اضافی

تقسیم‌بندی ظرفیت تولید برق در حوزه‌های مختلف

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

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

فعالیت داخل صنف

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

سؤال‌ها

۱ـ بزرگ‌ترین دستگاه برق حرارتی افغانستان در کجا موقعیت دارد و از برق آن در کدام ساحات استفاده می‌نمایند؟

۲ـ دستگاه کوچک برق دیزلی موجود افغانستان را نام بگیرید.

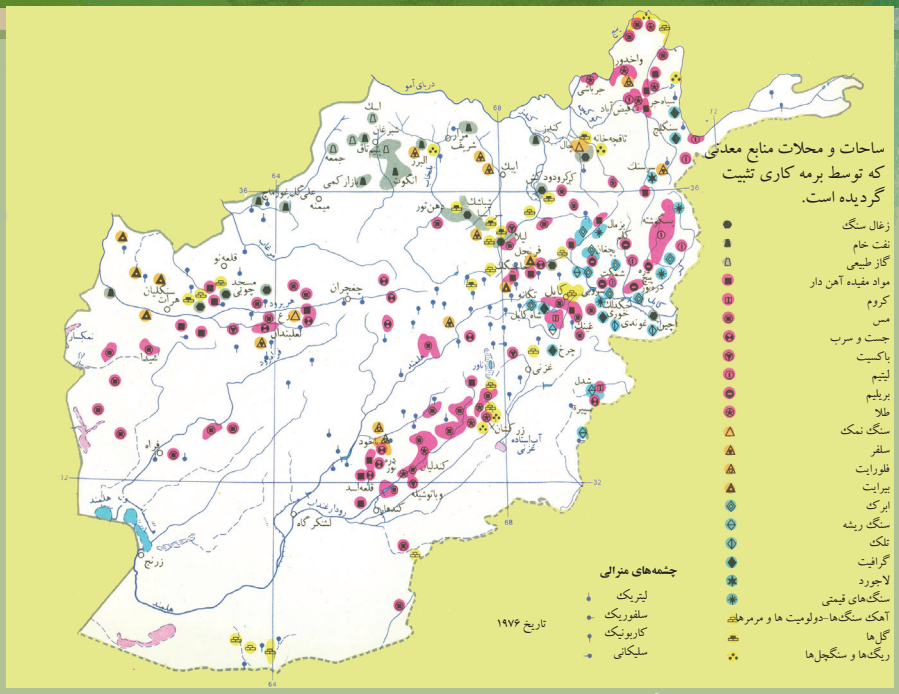
۳ـ دستگاه برق حرارتی فعال کابل با چه پیمانه ظرفیت، در کدام منطقه موقعیت داشته و چند فیصد برق شهر کابل را تأمین می کند؟

۴ـ راجع به برق حرارتی شرق کابل معلومات دهید.

فعالیت خارج صنف

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

درس چهاردهم
٤،٢ زغال سنگ و معادن آن در کشور



به نقشهٔ منابع معدنی افغانستان نگاه کنید.

شکل ۲۷: نقشهٔ منابع معدنی

ذخایر زغال سنگ در کدام مناطق افغانستان وجود دارد؟

زغال سنگ از جملهٔ منابع عمدهٔ تولید انرژی بوده به ویژه در حال حاضر که قیمت منابع نفت وگاز روزافزون است؛ بنابراین زغال سنگ به حیث یک مادهٔ مولد انرژی تاحدی ارزان حایز اهمیت می‌باشد.

استخراج زغال سنگ از زمان‌های خیلی سابق در افغانستان رواج داشت. تحقیقات در بارهٔ ذخیرهٔ زغال سنگ افغانستان نخستین بار در سال ۱۳۲۰ هـ.ش. توسط هیأت جیولوجست‌های هندی در منطقه‌های کهمرد، آشپشته، درهٔ صوف و تاله و برفک صورت گرفت. استفاده از زغال سنگ به پیمانهٔ کوچک از همان زمان به بعد آغاز یافت، در حالی‌که بهره‌برداری از این ذخایر در سال‌های بعد از جنگ جهانی دوم بیشتر و تولید سالانهٔ 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 ساحهٔ وسیع را در شمال و غرب افغانستان احتوا می‌نماید که از تخار تا هرات توسعه یافته است و ساحهٔ تخمیناً ۳۵ هزار کیلومتر مربع را در بر می‌گیرد. مقدار زغال سنگ افغانستان که در آشپشته، کرکر، بنگی (ده

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

ذخایر زغال سنگ افغانستان از کیفیت خوبی برخوردار است و از آن استفادهٔ 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 عمدهٔ محروقاتی را دارا است.



شکل ۲۸: تصویر یک معدن زغال سنگ

تولیدات زغال سنگ افغانستان بیشتر از معادن کرکر و آشپشته بوده ۹۰ فیصد را در بر می‌گیرد. از جملهٔ زغال سنگ تولید شده ۷۷ فیصد برای سوخت‌در 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) معدن زغال سنگ درهٔ صوف

زغال سنگ درهٔ 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.

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 اندازهٔ زغال سنگ این معدن به کابل انتقال داده می‌شود و باقی‌مانده آن به ولایت بلخ.

ب) معدن زغال سنگ آشپشته

این معدن در ولایت بغلان به مسافهٔ ۱۱۰ کیلومتری جنوب شهر صنعتی پلخمری در درهٔ سیغان واقع می‌باشد. با دوآب و میخ زرین ۲۰ کیلومتر فاصله دارد. زغال سنگ این معدن از نظر کمیت و کیفیت حایز 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 درهٔ شکاری قرار داشت؛ از این رو از سال‌های زیادی به این‌طرف مورد استفاده قرار دارد. از زغال سنگ این معدن برای دوایر دولتی، شفاخانه‌ها و شهر کابل استفاده می‌شود.

ج) معدن زغال سنگ کرکر

معدن کرکر در ده کیلومتری شرق پلخمری و به سمت جنوب‌شرق این شهر متصل کوه کرکر 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 فابریکه‌های 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 ۳۸۰۰ تن زغال سنگ استخراج گردید.

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

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

د) معدن زغال سنگ مسجد چوبی سبزک هرات

این معدن در ۱۱۰ کیلومتری شمال‌شرق ولایت 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 هـ.ش. به سکتور خصوصی سپرده شده، تولید سالانهٔ 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 فرقهٔ هرات استفاده می‌نماید. همین اکنون با توجه وزارت معادن افغانستان از معدن مسجد چوبی سبزک به کمک (کمپنی برادران خوشک) استفادهٔ زیادی صورت می گیرد که برای ده سال عقد قرارداد شده است.

فعالیت داخل صنف

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

سؤال‌ها

۱ـ منطقه‌های تثبیت شدهٔ زغال سنگ افغانستان را نام بگیرید.
۲ـ راجع به خصوصیت زغال سنگ آشپشته معلومات دهید.
۳ـ معدن زغال سنگ کرکر از نظر موقعیت جغرافیایی چه اهمیت دارد؟
۴ـ تولیدات بیشتر زغال سنگ که فیصدی بلندتری را در افغانستان دارا می‌باشد، از کدام منطقه‌های به دست می آید؟ جواب صحیح را انتخاب نمایید.

الف) کرکر و آشپشته　　ب) سبزک هرات
ج) درهٔ صوف　　د) کرخ هرات

فعالیت خارج صنف

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



شکل ۲۹: افتتاح آزمایش و آماده‌سازی چاه‌های گازی معادن یتیم‌تاق و جرقدوق در ولایت جوزجان

از نفت و گاز چه استفاده صورت می گیرد؟

نفت و گاز از جملهٔ 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 می کند و به سطح زمین می‌رسد. میلیون‌ها سال قبل از امروز بقایای موجودات زنده و مواد عضوی‌یی 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 می کنند 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 تصفیه‌خانه‌ها رنگ بنفش را به خود گرفته و به آسانی می‌سوزد. ذخیره‌های نفت در بسیاری از نقاط کشور ما موجود است که ساحات شمالی، غربی و جنوب‌غربی را دربر می گیرد. نواحی آن عبارت اند از: قلعهٔ 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 تهیهٔ پلاستیک، عطر، صابون، رنگ و حتا در تهیهٔ بعضی مواد خوراکی مثل روغن مارگرین نیز استفاده می‌شود.

ب) گاز

تشکیل گاز، نیز مانند نفت بوده، بقایای موجودات زنده در نتیجهٔ ترسب مواد عضوی به اثر فشار و حرارت و نرسیدن هوا تغییر شکل نموده به گاز تبدیل شده است.
گاز، از منابع معدنی باارزش افغانستان بوده، از نظر مصرف آن در داخل و صدور آن به خارج کشور، هم‌چنان ذخیره‌های تا اندازه‌یی بزرگ آن بااهمیت پنداشته می‌شود، در حالی‌که 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 حوزهٔ آن را به صورت فشرده از نظر می‌گذرانیم:

۱ـ 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 مترمکعب گاز آن استخراج گردیده است؛ هم‌چنان مقدار ۱۰ میلیارد مترمکعب گاز ترش (سلفردار) در این ساحه نیز تثبیت گردیده است.

۲ـ معدن گاز یتیم‌تاق

این معدن در ۱۸ کیلومتری شرق شهر شبرغان موقعیت داشته، ذخیره‌های تثبیت شدهٔ آن ۲۰٫۸ میلیارد مترمکعب می‌باشد.
در سال ۱۳۴۱ هـ.ش. چاه نمره ۴ که زیر برمه کاری قرار داشت شعله‌ور گردیده و طی سه سال، میلیاردها مترمکعب گاز آن حریق و ضایع گردیده است.

۳ـ معدن گاز جرقدوق

این معدن در ۱۵ کیلومتری جنوب‌غرب 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 ذخیره های مجموعی آن ۲۶ میلیارد مترمکعب می‌باشد که از جملهٔ ۱۵,۳۶۲ میلیارد مترمکعب گاز از آن استخراج گردیده است.

٤ـ معدن گاز خواجه بولان

در ۳۰ کیلومتری شرق شبرغان موقعیت داشته، امور برمه‌کاری آن در سال ۱۳۴۲ هـ.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 تثبیت شده که از جمله در حدود چهل میلیارد مترمکعب آن گاز شیرین و باقی ماندهٔ آن گاز سلفردار می‌باشد.

برای صادرات گاز تا سرحد اتحاد شوروی سابق یک پایپ لین به قطر ۳۲ انچ و طول ۹۷,۵ کیلومتر تمدید یافته است. هم چنان پایپ لین دیگری از شهر شبرغان الی فابریکهٔ کود برق مزارشریف به طول ۵۵ کیلومتر و قطر ۱۲ انچ تمدید گردیده است که ظرفیت انتقال ۵۰۰ میلیون متر مکعب گاز را در یک سال دارا است.

انتقال گاز در مزار شریف به منظور به‌کار انداختن فابریکهٔ کود برق مزار شریف که سالانه ۱۰۵ هزار تن کود یوریا تولیدات دارد و هم‌چنان برای به کار انداختن فابریکهٔ برق مزار شریف که ظرفیت تولیدی آن ۳۶ هزار کیلووات ساعت برق می‌باشد، احداث شده است.

باید علاوه کرد که در سال ۱۳۵۴ هـ.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 باارزش پنداشته می‌شود؛ هم‌چنان در نظر است به منظور استفاده از ۲۶ میلیارد مترمکعب گاز سلفردار در ناحیهٔ جرقدوق پروژه جدا ساختن سلفر نیز تکمیل شده مورد استفاده قرار گیرد. گاز طبیعی موارد استعمال زیاد دارد علاوه از این‌که 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.

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

فعالیت داخل صنف

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

سؤال‌ها

۱ـ نفت چیست؟

۲ـ راجع به منشأ پیدایش گاز معلومات دهید.

۳ـ موارد استعمال نفت را بیان نمایید.

۴ـ حوزه‌های مهم گاز افغانستان را نام بگیرید.

۵ـ ذخیره‌های نفت در کدام ساحات افغانستان تثبیت شده است؟

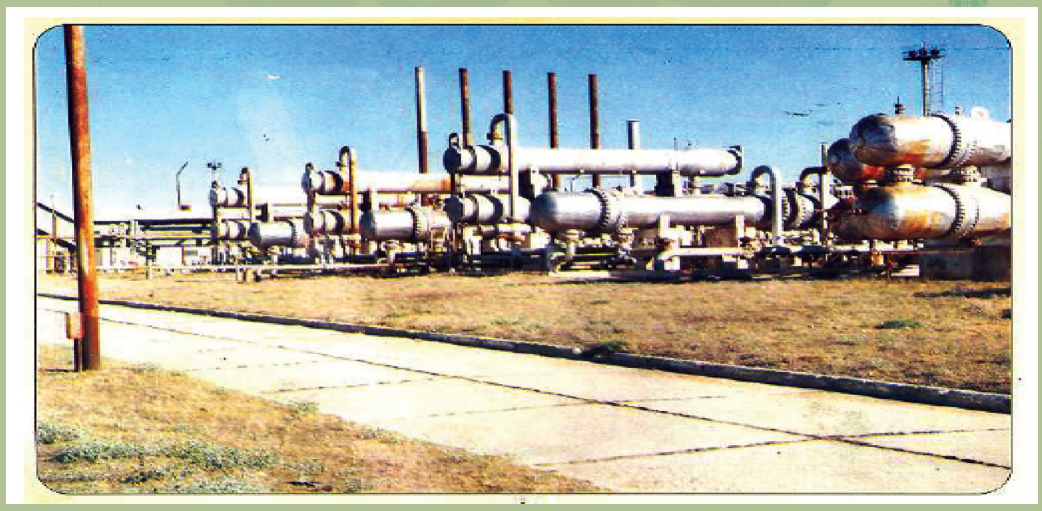
۶ـ ذخایر عمومی گاز طبیعی در افغانستان به چه پیمانه تثبیت شده است؟

الف) ۱۳۵ میلیارد مترمکعب
ب) ۱۲۰ میلیارد مترمکعب
ج) ۱۱۰ میلیارد مترمکعب
د) ۱۸۰ میلیارد مترمکعب

فعالیت خارج صنف

از روی نقشهٔ 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 هم‌صنفی‌تان خود ارایه نمایید.

درس شانزدهم
الف) حوزه‌های نفت‌خیز کشور



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

تحقیقات و مطالعات در بارهٔ تثبیت ذخیره‌های نفت در افغانستان به پیمانهٔ کوچک از سال ۱۳۱۴ هـ.ش. توسط جیولوجست‌های افغانی و خارجی در منطقه‌های شمالی، غربی، جنوب غربی و جنوبی کشور آغاز گردید. در سال ۱۳۱۵ هـ.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 بیشتر آن در وادی ارغنداب و پکتیکا در غرب و جنوب افغانستان یافت شد.

در سال ۱۳۳۳ هـ.ش. یک کمپنی سویدنی امور کاوش‌های نفت را به صورت منظم در ساحهٔ ولایت سرپل آغاز نمود و موفقیت‌های چشم‌گیری نیز به دست آورد. حال‌آن‌که از سال ۱۳۳۸ هـ.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 ساحهٔ ۴۶۰۰ میل مربع در شمال افغانستان و در بین مزار شریف و اندخوی به همکاری متخصصین اتحاد شوروی سابق آغاز یافت. نتیجهٔ این مطالعات نشان می‌دهد که امکانات وسیع موجودیت ذخیره‌های نفت در ولایات شمالی کشور از ولایت تخار تا سرحد ایران با ادامهٔ آن در غرب و جنوب الی پکتیکا وجود دارد که نواحی قلعهٔ نو، هرات، شبرغان، میمنه، کندز، تالقان، مزار شریف و غیره را در بر می‌گیرد. موجودیت ذخیره‌های نفت در وادی هلمند، پکتیکا و نواحی جنوبی افغانستان نیز پیش‌بینی گردیده است.

اما نظر به عدم موجودیت سرمایهٔ کافی و کارمندان فنی و باتجربه تا کنون استخراج منظم آن امکان‌پذیر نگردیده است. یگانه ذخیرهٔ تثبیت شدهٔ نفت در ولایت جوزجان موقعیت دارد که از آن‌جمله ذخایر انگوت قابل یادآوری می‌باشد.

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

۱ـ معدن نفت انگوت

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

۲ـ معدن نفت آق دریا

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

۳ـ معدن نفت قشقری

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

٤ـ معدن نفت زمرد سای

در ساحهٔ ۶۰ کیلومتری در جنوب غرب شهر شبرغان موقعیت دارد. ذخیره های آن ۹,۱۹ میلیون تن و ذخیره های قابل استخراج آن ۳,۴ میلیون تن نفت خام می‌باشد.

در سال ۱۳۵۱ هـ. ش. تصمیم گرفته شد تا تصفیه‌خانهٔ کوچکی به ظرفیت یک هزار تن در سال احداث گردد. زمانی‌که ظرفیت تولیدی ذخایر آق دریا افزایش یافت، ظرفیت تصفیه‌خانهٔ 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 بیلانس تادیات کشور حایز اهمیت خواهد بود.

در حال حاضر نیازمندی‌های نفت افغانستان با تورید آن از خارج مرفوع می گردد؛ 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 نقشهٔ منابع معدنی افغانستان و متن درس، فعالیت زیر را انجام دهند:

۱ـ نواحی‌یی را که در آن ذخیره‌های نفت وجود دارد به ترتیب از شمال‌شرق تا جنوب‌غرب لیست نمایند.

۲ـ اظهار نمایند که کدام کمپنی‌ها در کدام ساحات، چه وقت، تحقیقات و مطالعات را غرض تثبیت ذخیره‌های نفت انجام داده اند.

سؤال‌ها

۱ـ چرا تا کنون نفت افغانستان به پیمانهٔ وسیع و منظم استخراج نگردیده است؟ توضیح نمایید.

۲ـ ذخیره‌های نفت در کدام مناطق افغانستان وجود؟ دارد نام ببرید.

۳ـ یگانه ذخیرهٔ ثبت شدهٔ نفت چه نام دارد و در کجا موقعیت دارد؟

فعالیت خارج صنف

یک اخبار، مجله، کتاب یا صفحهٔ انترنتی را که در بارهٔ 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 آشنایی داشته 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 می گردد که نخسین فلزی که انسان با آن آشنایی حاصل نمود، 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 هرکدام 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 می گیریم:

* **معدن آهن حاجی‌گک:** معدن حاجی‌گک که در ۴۵ کیلومتری جنوب‌شرق 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 می گردد و فیصدی آهن آن ۶۳،۵ فیصد می‌باشد.

ارقام جدید وزارت معادن ذخیره‌های ثبت شدهٔ آن را به ۱۱۰ میلیون تن و ذخیره‌های پیش‌بینی شدهٔ آن را ۲۰۷۰ میلیون تن نشان داده اند.

از ذخیره‌های معدن حاجی‌گک امکان بهره‌برداری موجود است؛ اما بهره‌برداری معادن متذکره به سرمایهٔ هنگفتی ضرورت دارد. در نظر است طی سال ۱۳۸۸ هـ. ش. بهره‌برداری آن به سکتور خصوصی سپرده شود و در طول ۵ـ۶ 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 زمینهٔ کار فراهم خواهد شد.

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

ـ معدن غوریان هرات در سال ۱۳۸۸ هـ . ش. با یک کمپنی ایرانی قرار داد شده تا امور اکتشافی آن را به انجام برساند.

ـ معدن سیاه‌درهٔ بدخشان که ذخیرهٔ تخمینی آن به ۴۰ تا ۴۵ میلیون تن می‌رسد علاوه بر آن معادن دیگر آهن در پغمان وجود دارد که ذخیره‌های آن به ۱,۳۸ میلیون تن می‌رسد.

ـ معدن جبل‌السراج که اندازهٔ ذخیرهٔ آن به ۸ میلیون تن تخمین گردیده، فیصدی آهن آن ۴۵ فیصد می‌باشد.

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

ـ معدن طبقات مس در بخش‌های تغر، خرد کابل و حتا کوه‌های چهلستون دیده می‌شود.

ـ در ناحیه‌یی در بند ولایت کابل (به مسافهٔ ۸ الی ۹ کیلومتری مس عینک) معدن مس به شکل خطی وجود دارد، مقدار مس در آن ۰,۵۸ تا ۱,۵۵ فیصد می‌باشد. معدن مس ولایت زابل در ناحیهٔ کندلان ثبت شده که اندازهٔ مس در آن ۰,۶۲ تا ۱,۲ فیصد بود، ذخایر مجموعی ان ۵ تا ۸ میلیون تن تخمین گردیده است.

ـ معدن مس عینک لوگر: در جنوب‌شرق شهر کابل موقعیت دارد. ذخایر تخمینی آن در حدود ۴ میلیون تن و اندازهٔ مس درین معدن از ۱,۲ تا ۱,۵ فیصد محاسبه شده است. مقدار ذخیره‌های پیش‌بینی شدهٔ مس عینک اضافه‌تر از ۶ میلیون تن می‌باشد.

ارقام جدید وزارت معادن ذخیره‌های تثبیت شدهٔ آن را ۱۱ تا ۱۳ میلیون تن مس نشان داده اند. قرارداد آن بعد از امور داوطلبی با یک کمپنی چینایی 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.

ـ ذخیره‌های معادن 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 پراگنده در دو طرف هندوکش وجود دارد؛ این ساحهٔ

وسیع از شمال فیض‌آباد الی کندهار در جنوب‌غرب کشور توسعه می‌یابد؛ همچنان معادن مهم طلا در یفتل بدخشان و مقر غزنی قرار دارد، در ناحیهٔ یفتل چهاررگ، سنگ‌های کوارتز و طلا وجود دارد که در هر تن مواد معدنی آن از یک تا ۸۵ گرام طلا موجود می‌باشد.

ـ ذخیره‌های دیگر طلا در منطقهٔ زرکشان قلات موقعیت دارد که مقدار طلای آن در هر تن ماده معدنی ۰,۵ تا ۱۱ گرام می‌باشد.

هم‌چنان طلا، یک ساحهٔ وسیع را در مسیر دریای کوکچه و معاونین آن تشکیل می‌دهد که مقدار طلای آن در هر مترمکعب ریگ، به صورت وسطی ۳۹۴ ملی‌گرام محاسبه شده است.

* **نقره:** ذخیره‌های نقره در نواحی پنجشیر (عمرز تا خاواک)، سیم‌کوه هرات، منطقه بی‌بی‌گوهر و خاکریز کندهار وجود دارد که در قدیم به صورت غیر فنی و ابتدایی از آن استفاده کرده اند؛ ولی درین اواخر از آن استفاده نمی‌شود.

* 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 ساحهٔ 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 سالانهٔ سنگ کروم خوست را ۷۳۰۰۰ تن نشان داده اند که با یک کمپنی در سال ۱۳۸۶ هـ. ش. برای ده سال قرار داد شده که بعد از آن به بهره‌برداری شروع خواهد نمود؛ حال نسبت خرابی وضع امنیتی زمینهٔ استخراج آن مساعد نیست.

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





شکل ۳۲ طلایی که از نورآبهٔ تخار به دست آمده است. سنگ کرومیت لوگر

فعالیت داخل صنف

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

گروه اول: منطقه‌های معدن‌های آهن را نام برده به روی نقشه نشان دهند.

گروه دوم: منطقه‌های معدن‌های طلا را نام برده به روی نقشه نشان دهند.

گروه سوم: منطقه‌های معدن‌های نقره را نام برده به روی نقشه نشان دهند.

گروه چهارم: منطقه‌های معدن‌های مس را نام برده به روی نقشه نشان دهند.

گروه پنجم: منطقه‌های معدن‌های سرب و جست را نام برده به روی نقشه نشان دهند.

سؤال‌ها:

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

۲ـ معدن‌های آهن در کدام منطقه‌های افغانستان وجود دارد و مهم‌ترین معدن آن کدام است؟

۳ـ راجع به مس عینک لوگر معلومات دهید.

۴ـ ذخیره‌های سرب و جست در کدام منطقهٔ کشور ما وجود دارد؟ نام ببرید.

۵ـ در کشور ما ذخیره‌های نقره در کدام نواحی تثبیت شده است؟ نام بگیرید.

فعالیت خارج صنف

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

اهمیت اقتصادی معادن فلزات



شکل ۳۳: محفل افتتاح کار پروژهٔ معدن مس عینک

از فلزات چه استفاده می‌شود؟

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

ذخیره‌های فلزات کشور در صورت جلب سرمایه‌گذاری، فراهم نمودن وسایل تخنیکی، کارمندان فنی و بازار فروش داخلی و خارجی به پیمانهٔ وسیع استخراج شده می‌تواند.

فلزها ارزش خاص اقتصادی دارند. توسعهٔ فعالیت‌های اقتصادی در رشته‌های زراعت، تجارت، تخنیک و امور حیاتی وابسته‌گی به انکشاف 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 تقویهٔ بنیهٔ اقتصادی کشور بسیار مفید تمام می‌شود.
خواص فلزها از لحاظ اقتصادی ارزش به سزایی 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 پشتوانه واحد پولی در بانک‌ها استفاده می‌نمایند.
از نقره در مسکوکات نقره‌یی و زیورات کار می‌گیرند. از آهن در ساختن سامان‌آلات آهنی و وسایل تخنیکی 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، پرزه‌ها و ماشین‌آلات، اعمار فابریکه‌ها، ساختن ظرف‌ها، تهیهٔ مواد ساختمانی، سیخ‌گول، وسایل تخنیکی و انواع وسایل کارآمد منزل استفاده می‌نمایند.

فعالیت داخل صنف

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

سؤال‌ها

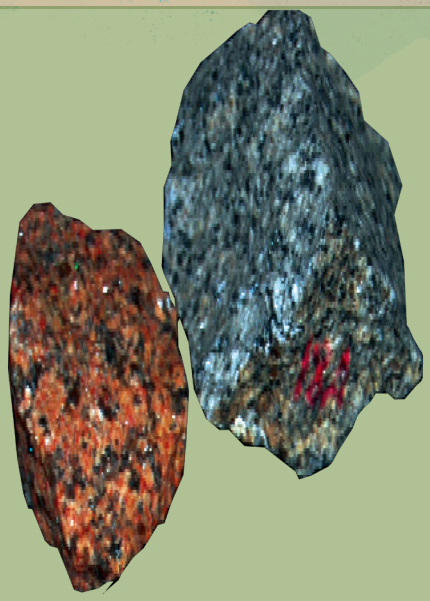
۱ـ چرا فلزها از اهمیت مهمی برخوردار است؟
۲ـ طلا نسبت به دیگر فلزها چه برتری دارد؟
۳ـ از فلزها در ساختن چگونه وسایل استفاده صورت می‌گیرد؟

فعالیت خارج صنف

با مطالعهٔ متن درس، در مورد اهمیت اقتصادی فلزها فکر نموده، در بارهٔ آن در ساعت بعدی به هم‌صنفان تان معلومات ارایه نمایید.

۷,۲ معادن سنگ‌های ساختمانی





شکل ۳٤: صنایع سنگ مرمر در شهر کابل

– در تصویر نمونهٔ 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 جملهٔ احجار نارئهٔ غیر خروجی است که از سه منرال مختلف تشکیل شده است فلد سپار، مایکا و کوارتز که نمونهٔ خوب آن در کوه‌های مجاور ده دانای کابل و بیشتر منطقه‌های کوهستانی به ویژه در ساحهٔ 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 جملهٔ سنگ‌های نارئهٔ خروجی بوده، باقی‌ماندهٔ مواد لاوا است که در اثر فعالیت آتش‌فشان در دامان کوه‌های آتش‌فشانی وجود دارد. در بیشتر منطقه‌های کوهستانی افغانستان به کثرت یافت می‌شود، منرال‌های مهم این نوع سنگ پیروکسین، فلدسپار، الیوین و بعضی منرال‌های 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 اندازهٔ کافی وجود دارد، سنگ‌های ریگی و رسوبی به مرور زمان به سنگ‌های

مستحکم و متورق مبدل می‌شود که آن‌هم در تعمیرات به پیمانهٔ زیاد موارد استعمال دارد.

د: سنگ مرمر و رخام (Marble)

نمونهٔ از احجار متحولهٔ آهکی است که به رنگ‌های متنوع و مرغوب در افغانستان یافت می‌شود. مرمر خالص، رنگ سفید دارد که در اثر فشار و حرارت تغییر شکل نموده، ذریعهٔ برش و پالش تخنیکی جلا و درخشش عالی اختیار می‌نماید؛ از این رو از سنگ مرمر برای آراستن تعمیرات و ساختمان‌ها، میزهای چای خوری، ظرف‌های، لوحه سنگ مزارها و حتا در مجسمه‌ها استفاده می‌شود.

سنگ مرمر در افغانستان به کثرت یافت می‌شود که از آن جمله می‌توانیم از سنگ‌های مرمر و رخام ولسوالی خوگیانی و اچین ننگرهار، چشت ولایت هرات و معدن سنگ مرمر کوته عشرو میدان وردک نام برد. در حوزهٔ کابل می‌توان از سنگ‌های مرمر بادام باغ، ریشخور، قرغه و تره‌خیل یادآوری نمود.

در پهلوی سنگ‌های تعمیراتی در کشور، مواد تعمیراتی نیز وجود دارد؛ مانند: چونه و گچ که به پیمانهٔ قابل ملاحظه‌یی در اعمار تعمیرات از آن استفاده صورت می گیرد. مواد آهکی بعد از عملیهٔ تخنیکی در فابریکه‌ها به سمنت مبدل می‌شود؛ به طور مثال: فابریکه‌های سمنت غوری و سمنت جبل‌السراج مرکزهای مهم تولید سمنت می‌باشند که حال مقدار تولید آن‌ها در حال تحول است.

فعالیت داخل صنف

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

گروه دوم- با استفاده از متن درس منطقه‌هایی را که در آن سنگ مرمر به فراوانی پیدا می‌شود، نام بگیرند.

گروه سوم- با استفاده از متن درس در بارهٔ 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؟

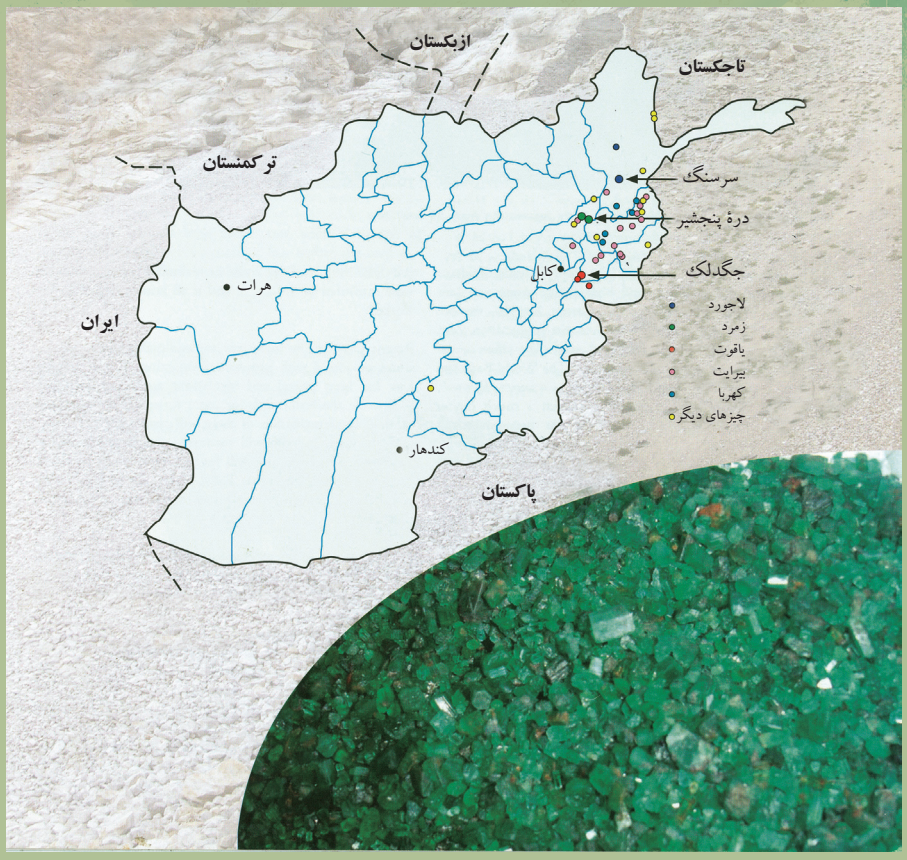
۲- سنگ مرمر و رخام نسبت به دیگر سنگ‌ها چه برتری دارند؟ به طور فشرده توضیح دهید.

۳- سنگ مرمر در کدام مناطق کابل وجود دارد؟ نام بگیرید.

۴- در تشکیل سمنت از چه نوع مواد خام (اولیه) استفاده شده؛ فابریکه‌های مهم آن در کجا موقعیت دارد؟

فعالیت خارج صنف

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



شکل ۳۵: مناطق عمدهٔ 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 جملهٔ این‌ها الماس، یاقوت، زمرد و لعل پیازی احجار قیمتی و لاجورد، امیتست 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 به‌کار می‌رود؛ گرچه تا کنون الماس در افغانستان پیدا نشده است؛ اما علمای جیولوجی عقیده دارند که امکان پیدا شدن آن در بدخشان، منطقه‌های مرکزی افغانستان، منطقهٔ لوگر و غوربند وجود دارد.

ب) لاجورد



شکل ۳۶: تصویر سنگ لاجورد

لاجورد از جملهٔ احجار نیمه‌قیمتی بوده از زمانه‌های بسیار قدیم، یعنی از ۴۰۰۰ تا ۵۰۰۰ سال قبل در منطقهٔ قریهٔ 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.

در شمال‌شرق افغانستان، موجودیت۲۷ ذخیرهٔ لاجورد مطالعه شده است که از آن جمله معدن سرسنگ، مربوط ولسوالی جرم بدخشان حایز اهمیت بوده و زیر بهره‌برداری قرار دارد. مقدار لاجورد موجود در تمام ذخیره‌ها به ۱۲۹۰ تن می‌رسد که در منطقهٔ سرسنگ به تنهایی موجودیت ۱۴۱ تن لاجورد به درجهٔ اول و ۶۵ تن لاجورد به درجه دوم تثبیت شده است. لاجوردی که در موزیم لندن گذاشته شده است از جملهٔ لاجوردهای افغانستان می‌باشد که ۳۸۰۰ سال قبل استخراج گردیده است.

تولید لاجورد افغانستان همه ساله بین ۵ تا ۱۰ تن می‌باشد که بخش زیاد آن به کشورهای مختلف صادر گردیده و مقدار ناچیز آن در مرکزهای صنایع دستی مورد استفاده قرار می گیرد.

لاجورد افغانستان از نظر جنسیت، انواع رنگ، آبی‌تیره، آبی‌روشن، آبی‌تیز، رنگ روشن سبز، نرمی و شفافیت، نسبت به کشورهای دیگر مولد، امتیاز خاص دارد. لاجورد از لحاظ سنگ‌شناسی و بازار تجارتی به پنج نوع درجه اول، دوم، سوم، چهارم و پنجم تقسیم شده است.

لاجورد استعمال تخنیکی نداشته و صرف برای آلات تزیینی و زیورات استعمال می گردد. استخراج لاجورد در سال‌های گذشته به صورت دوامدار جریان داشت؛ اما نسبت خرابی وضع امنیتی استخراج آن صورت نمی گیرد؛ بلکه از طرف اشخاص غیر مسؤول زیر بهره‌برداری غیر مجاز قرار دارد که باعث تخریب معدن‌ها و آسیب‌های جبران ناپذیر دولت گردیده و برای بازسازی معدن‌های یادشده سرمایهٔ هنگفتی ضرورت خواهد بود.

ج) لعل

معدن لعل در منطقهٔ اشکاشم بدخشان و جگـــدلک سروبی و لعـــل پیازی در خـــاکریز کندهار وجود دارد.
لعل، درجـهٔ سختی بلندی دارد و به رنگ‌هـــای 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 جملهٔ جوهرهای درجه اول به شمار می رود. قابلیت تورق را ندارد و درجهٔ سخت دارد، دارای رنگ سرخ روشن و جلای شیشه یی می‌باشد.
یاقوت در منطقهٔ جگدلک ولســوالی ســروبی، به رنگ‌های سرخ اناری و گلابی یافت می‌شود.



شکل ۳۸: تصویر یاقوت سرخ در سنگ معدن

هـ) زمرد

معدن زمرد در درهٔ پنجشیر در منطقهٔ خنج، بزمال، مکنی و منطقهٔ بادیل درهٔ کنر وجود دارد. زمرد پنجشیر دارای رنگ سبز زمردی و بعضاً پردازهای ضعیف آبی‌نما دارد. ذخیره‌های آن در حـدود ۴۴۰ کیلوگـرام تخمین شده است.
تا کنون از ذخیره‌های احجار کریمه کشـور بـــه صـــورت فنی و مسلکی استفاده صورت نگرفته 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.

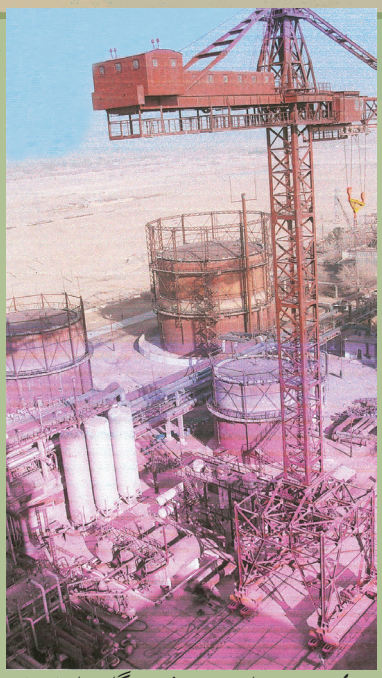
سؤال‌ها

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

فعالیت خارج صنف

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

درس بیست و یکم
۹,۲ بررسی وضعیت انرژی و معادن



شکل ٤٠: 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: درۀ صوف، آشپشته، کرکر و مسجد چوبی سبزک هرات استخراج می گردد.
ذخیره‌های نسبتاً بزرگ آن یک ساحۀ وسیع را در شمال و غرب کشور احتوا می‌نماید که از هرات تا تخار توسعه یافته است و استخراج بیشتر آن از ذخیره‌های معدن کرکر و آشپشته صورت می گیرد.

نفت: مطالعات جیولوجیکی نفت نشان داده است که امکانات وسیع موجودیت ذخیره‌های نفت در ولایت‌های شمالی کشور از ولایت تخار تا سرحد ایران با ادامۀ آن در غرب و جنوب الی پکتیکا وجود دارد.
یگانه ذخیرۀ ثبت شدۀ آن در ولایت جوزجان قرار دارد که از جمله معدن‌های نفت انگوت، آق دریا، قشقری 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 ملاحظهٔ آن از منطقهٔ خواجه گوگردک و جرقدوق صورت می‌گرفت و به اتحاد شوروی وقت صادر می‌شد، بقیهٔ گاز در آن زمان برای تولید برق و فابریکهٔ کود و برق مزار شریف در طول چهل سال به مصرف رسیده است که حال از آن استفادهٔ محدود؛ صورت می‌گیرد.
پلان وزارت معادن وانمود 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 قبلاً در کشور به غرض تولید برق اعمار گردیده، کافی نبوده و باید به منظور تولید انرژی برق از منبع‌های دریایی استفادهٔ 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 ۱۲۰ روزه هرات، باد پروان و غیره.
اگر زمینه و امکانات استفادهٔ بیشتر از انرژی باد در کشور مساعد گردد، از انرژی باد، برق بیشتر تولید شده نیازمندی کشور از ناحیهٔ کمبود برق رفع خواهد شد.

آفتاب: از انرژی آفتاب به پیمانهٔ کوچک در بعضی منطقه‌های کشور استفاده صورت گرفته که از آن جمله کولکتورهای آفتابی (آب‌گرم‌کن)، چراغ‌های آفتابی، دیگ‌های پخت و پز و غیره قابل یادآوری می‌باشد.
بهتر است زمینهٔ استفادهٔ بیشتر از انرژی آفتاب در کشور فراهم گردد.

آهن: از جملهٔ معادن آهن، حاجی‌گک بامیان، ذخیره‌های خاکریز کندهار، غوریان هرات، سیاه‌درهٔ بدخشان و ذخیره‌های آهن جبل‌السراج و پغمان قابل ذکر است که ذخیره‌های معدن حاجی‌گک 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 منطقهٔ کندلان زابل، در بند کابل، عینک لوگر و شیدایی هرات قرار دارد که از سابق از آن به پیمانهٔ 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 زمینهٔ کار را به یک تعداد هم‌وطنان ما مساعد ساخته است که درآمدهای زیادی از آن به دست خواهد آمد.

سرب و جست: ذخیره‌های معدن سرب و جست کشور در بی بی‌گوهر کندهار، چشت هرات، تولک هزاره‌جات و فرنجل غوربند موجود است که استخراج از ذخیره‌های آن به پیمانهٔ 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 بدخشان، افغانستان مرکزی و غوربند پیش‌بینی شده است. ذخیره‌های لاجورد در جرم بدخشان و ذخیره‌های لعل دراشکاشم بدخشان قرار دارد.
معدن‌های یاقوت در جگدلک سروبی، زمرد در درهٔ پنجشیر در منطقه‌های خنج، بزمال، مکنی و درهٔ بادیل کنر وجود دارد.
معدن‌های فلزات قیمتی از جمله طلا در یفتل بدخشان، مقر غزنی، زرکشان قلات و در بستر دریای کوکچه یک ساحهٔ وسیع را در بر گرفته است.
ذخیره‌های معدن نقره در نواحی پنجشیر، سیم‌کوه هرات و خاکریز کندهار تثبیت 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 وسایل تخنیکی، نبود سرمایهٔ کافی و غیره؛ هم‌چنان جنگ‌های سی سالهٔ اخیر ناامنی‌ها و استخراج خودسرانه و غیر فنی نیز از جملهٔ مشکلات به حساب می‌آید که برعلاوه از خسارات جبران ناپذیر به دولت، باعث تخریب معدن‌های نیز گردیده است؛ هم‌چنان قاچاق آن به خارج از کشور نیز نگران‌کننده می‌باشد. اگر در کشور از منبع‌های انرژی و معادن استفادهٔ فنی و

تخنیکی 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 معلومـــــات داده می‌شود.

فعالیت داخل صنف

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

سؤال‌ها

۱ـ در افغانستان کدام منبع‌های انرژی وجود دارد و از چند نوع آن تا کنون استفاده صورت گرفته است؟

۲ـ چگونه می‌توانیم از منبع‌های آبی کشور غرض استحصال برق استفادهٔ بیشتر و بهتر نماییم؟ توضیح نمایید.

۳ـ کدام نوع فلزات و احجار کریمه در کشور وجود دارد؟ نام بگیرید.

۴ـ جنگ‌های سی سالهٔ اخیر و ناامنی‌ها در کشور استفاده از منبع‌های انرژی و ذخیره‌های معادن را با چه مشکلات روبه رو نموده؟ توضیح نمایید.

۵ـ ذخیره‌های سنگ کروم در کدام منطقه‌های کشور تثبیت شده؟ نام بگیرید.

فعالیت خارج صنف

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

فصل سوم
صنایع و تجارت

شما در فصل دوم در بارهٔ 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
  - احصائیهٔ توریزم
- تجارت و اهمیت آن
  - تجارت داخلی
  - تجارت خارجی
- میزان صادرات و واردات کشور
- بانک
- بانک‌های مرکزی
- بانک‌های تجارتی
- نحوهٔ 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.
- نحوهٔ 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.

درس بیست و دوم
۱,۳ صنایع و اهمیت آن در افغانستان



شکل ٤١: 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 می گیرد) 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 جامعهٔ بشری را رفع می‌نماید.

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

انقلاب صنعتی، در نیمهٔ دوم قرن هژده در اروپا آغاز یافت. در نهایت امر، جامعهٔ 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 مرحلهٔ پخته شدن و نهایی شدن مراحل مختلف صنعتی را طی می‌نماید.

طور نمونه، اگر شما به اجناس و محصولاتی که از مغازه خریداری می کنید، 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 می گردد. وقتی که نهال‌ها خوب رشد کردند و درختان کلان شدند، قطع شدهٔ آن به فابریکه انتقال می گردد و در فابریکه از آن کاغذ می‌سازند. زمانی که کاغذ به دست آمد، باز آن را به مطبعه می‌برند. در مطبعه به اساس حروف‌چینی یا به شکل دیگری حرف‌ها و متن از پیش طراحی شده را در کاغذ چاپ نموده، بعد از مرحلهٔ صحافی به شکل کتاب تهیه شده و غرض فروش به مغازهٔ کتاب‌فروشی ارسال می گردد.

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 زمینهٔ 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 فابریکه‌ها و 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 نتیجهٔ کار خویش را به هم‌صنفی‌های شان ارایه نمایند.

گروه اول: در بارهٔ لباس شان بحث نموده که چگونه تهیه شده و کدام مراحل صنعتی را طی نموده است.

گروه دوم: در بارهٔ 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.

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

سؤال‌ها

۱ـ صنعت چه است؟ توضیح نمایید.

۲ـ در بارهٔ اهمیت صنایع معلومات دهید؟

فعالیت خارج صنف

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

درس بیست و سوم
الف) صنایع دستی



شکل ٤٢

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

اگر تاثیر عوامل مختلف طبیعی و اجتماعی در رشد و انکشاف اقتصادی کشور، به ویژه در ایجاد، رشد و انکشاف صنایع مطالعه گردد، دیده خواهد شد که برای صنعتی شدن کشور ما زمینهٔ 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 می کردند.

پیشه‌وران روستایی ما با وسایل ابتدایی دست‌داشتهٔ خویش به تولیدات صنایع دستی اقدام می‌ورزند و بیشتر از منبع‌های زیر کار می گیرند:

۱ـ منبع‌های حیوانی؛ مانند: پشم، موی، پت و مادهٔ ترشحهٔ کرم پیله (ابریشم)

۲ـ منبع‌های نباتی؛ چون: پنبه، کتان و سُنَد

۳ـ 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، قاقمه و غیره می‌باشند.

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

صادراتی افغانستان می‌باشد و بیشتر در ولایت‌های شمال، شمال‌غرب و غرب تولید می‌شود.
ـ محصولات صنعتی دستی که از الیاف پنبه ساخته می‌شوند، عبارت اند از:
کرباس، کشمیره، پتو، لنگی، گلیم، شطرنجی و غیره. قبلاً که در هر منطقهٔ افغانستان پنبه کشت می‌شد روستاییان در آنجا به ساختن تکه‌های پنبه‌یی می‌پرداختند.
* آهنگران، مسگران و زرگران از فلزات اشیای کارآمد؛ مانند بیل، تبر، تیشه، چاقو، کارد و ظرف‌های مسی مانند دیگ و غیره و هم‌چنان زیورات را از طلا، نقره و سنگ‌های قیمتی چون لاجورد، یاقوت و غیره می‌سازند.

ب) صنایع ماشینی: صنایع جدید ماشین و فابریکه‌های عصری بار اول در زمان امیر شیرعلی خان و بعداً به صورت نسبتاً انکشاف یافته‌تر آن در زمان امیر عبدالرحمان‌خان در سال‌های اخیر قرن ۱۹ در کشور ما اساس گذاشته شد و اولین فابریکهٔ عصری را به نام ماشین‌خانهٔ کابل تأسیس کرد، که اسلحهٔ سرد وگرم به شمول توپ، تفنگ و مهمات حربی را فراهم می‌کرد.
صنایع ماشینی بعدها تا یک اندازه رشد و انکشاف کرد. در سال ۱۳۶۵ هـ. ش. به تعداد ۳۹۱ مؤسسهٔ 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 نیازمندی‌های مهم به شمار می‌آید، از همین سبب در ولایت‌هایی که برق و نفوس زیاد وجود دارد؛ مانند: شهرهای کابل، قندهار، هرات، مزار شریف، کندز و جلال‌آباد تمرکز یافته است.
باید یادآور شد که بر اثر جنگ‌هایی که در ۴۰ سال اخیر در وطن ما جریان داشت، بیشتر تاسیسات صنعتی کشور ما متضرر شده و صدمهٔ بزرگ دیدند که احیای مجدد و بازسازی آن جریان دارد و یک تعداد از سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی در تأسیس مؤسسات صنعتی جدید نیز سهم گرفتند.

ج) احصائیهٔ تولیدات ماشینی: این را دانستیم که در افغانستان صنایع ماشینی سابقهٔ طولانی دارد؛ اما در این اواخر به اساس شرایط ناگوار سیاسی، جنگ‌ها و سرمایه گذاری ناچیز در بخش صنایع چندان رشد چشم‌گیری دیده نمی‌شود. با آن هم صنایع ماشینی‌یی که در افغانستان وجود داشتند و دارند می‌توانید در جدول‌های زیر به شکل معلومات اضافی با آن‌ها آشنا شوید.

معلومات اضافی

جدول مشخصات مؤسسات صنایع ماشینی

شماره	صنایع تولیدی ماشینی	نوع تولید	ظرفیت ناصبهٔ تولیدی	ظرفیت موجود فعلی	شخصیت حقوقی فعلی
۱	نساجی بگرامی	پارچه‌های نخی	۱۶ میلیون متر	غیر فعال	پروژه
۲	نساجی نخی کندهار	// //	// // ۴۰	// //	تصدی
۳	نساجی پشمی کندهار	پارچهٔ ابریشمی	یک میلیون متر	// //	// //
۴	نساجی نخی هرات	پارچهٔ نخی	۱۲,۵ میلیون متر	// //	پروژه
۵	نساجی بلخ	// //	۲۲ میلیون متر	۳۰ تن نخ تجارتی 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 غیر فعال	پروژهٔ دولتی
۱۳	نخ بافی کابل	نخ	۵۵۰ تن در سال	غیر فعال	خصوصی
۱۴	بافت کابل	تکهٔ سندی	۱,۸۳ میلیون متر در سال	غیر فعال	خصوصی
۱۵	سپین زر کندز	پختهٔ محلوج و روغن	۱۱۰۰۰۰ تن در سال	قسماً فعال به اجاره	تصدی دولتی
۱۶	جن و پرس بلخ	// //	۴۰۰۰۰ تن پختهٔ دانه دار	// //	// //
۱۷	تصدی بست	// //	۲۵۰۰۰ تن در سال	۸۵۰۰ تن در سال	تصدی
۱۸	شرکت پختهٔ هرات	پختهٔ محلوج، روغن و صابون	۱۰۸۰۰ تن در سال	قسماً فعال	// //
۱۹	سیلوی مرکز	نان باب و آرد	۵۰ هزار تن ذخیره ۱۴۲ هزار تن آرد	قسماً خصوصی اجاره	// //

شماره	صنایع تولیدی ماشینی	نوع تولید	ظرفیت ناصبهٔ تولیدی	ظرفیت موجود فعلی	شخصیت حقوقی فعلی
۲۰	سیلوی پلخمری	نان و مواد خوراکه	۴۰ هزار تن نان	فعال	// //
۲۱	سیلوی کندهار	ذخیرهٔ 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	ذخیرهٔ گندم		// //	// //
۲۴	پروژهٔ شکر بغلان	شکر	۲۰ هزار تن گندم در سال	// //	پروژهٔ دولتی
۲۵	حجاری و نجاری هلمند	سنگ مرمر و موبل 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 کتابچه‌های‌تان خانه‌پری نمایید.

منابع حیوانی	مواد صنعتی شده	منابع نباتی	مواد صنعتی شده	منابع معدنی	مواد صنعتی شده
کرک (از پت زیر، موی بز ساخته شده است)	پتو، جراب، دستکش،	لبلبو	قند	مس	دیگ، افتابه لگن

سؤال‌ها

۱ـ به نظر تان کدام نوع از تولیدات صنایع دستی، اهمیت زیاد دارد و چرا؟
۲ـ کدام عوامل به نظر تان تا کنون مانع رشد صنایع ماشینی در کشور شده اند؟
۳ـ آهنگران، مسگران و زرگران کشور از کدام منابع چه‌گونه کار گرفته و کدام اشیا را از آن می‌سازند؟
۴ـ 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 نتیجهٔ کار تان را در درس بعدی به هم‌صنفی‌های تان ارایه نمایید.
۱ـ در کشور ما چند فابریکهٔ نساجی وجود دارد؟ کدام آن‌ها فعال و کدام آن‌ها غیر فعال می‌باشند؟ توضیح دهید.
۲ـ چند فابریکهٔ مواد غذایی در وطن ما وجود دارد و کدام آن‌ها بیشترین تولیدات را دارد؟
۳ـ کدام فابریکه در محل زیست تان وجود دارد که نام آن در این جدول دیده نمی‌شود؟

درس بیست و چهارم
۲,۳ 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 ساحهٔ توریستی علاقه‌مندی دارند. مردمان ثروتمند از سابق به منطقه‌های دوردست سفر می‌کردند تا ساختمان‌های زیبا و تاریخی را ببینند و از غنامندی فرهنگی و طبیعی جهان باخبر شوند. از همین جهت است که در این اواخر توریزم در جهان به یک منبع مهم رشد اقتصادی، تبدیل شده و در بسیاری از کشورهای جهان منبع مهم عایداتی به حساب می‌آید. امروز بسیاری از کشورها سعی می‌کنند تا امکانات لازم برای رشد و توسعهٔ سیاحت و توریزم در کشور خویش به وجود بیاورند، زیرا توریزم یکی از راه‌های عمدهٔ کسب عایدات می‌باشد.

افغانستان با داشتن موقعیت خاص جغرافیایی در آسیا، با قدامت تاریخی، دارای آبدات تاریخی، طبیعت زیبا، آب و هوای گوارا و ساحات توریستی از سالیان پیش اتصال‌دهندهٔ محموله‌های تجارتی 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 جهان‌گردان، به ویژه راهبان بودایی را به خود جلب کرد 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. مؤسسهٔ گرځندوی (افغان‌تور فعلی) را ایجاد نمود و در سال ۱۳۴۴هـ. 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، درهٔ خیبر، 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 وآمد 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 توسعهٔ 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 ساحات توریستی به دست آمده و به میلیون دالر محاسبه شده در جدول ذیل آشنا شوید.

۱۹۷۳	۱۹۷٤	۱۹۷٥	۱۹۷٦	۱۹۷۷	۱۹۷۸
۱۱	۱۲	۱۲	۲۸	۷	۱

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 نقشهٔ درس، در مورد اهمیت اقتصادی توریزم بحث و مشاجره نموده؛ سپس نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ مباحثهٔ خود را به هم‌صنفان خویش ارایه نماید.

سؤال‌ها

۱ـ توریست کی است؟

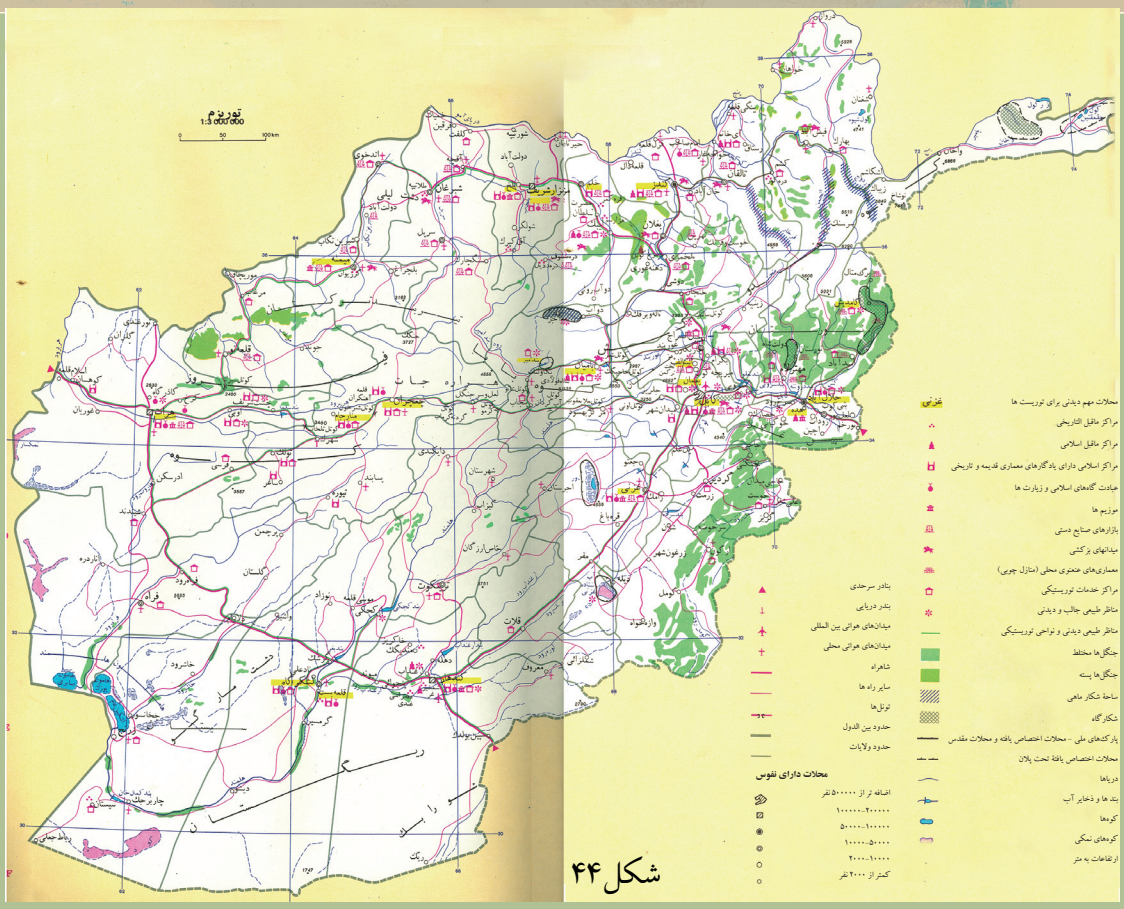
۲ـ آیا بین توریست، جهانگرد و سیاح تفاوت وجود دارد؟ در این مورد توضیحات ارایه نمایید.

۳ـ اهمیت اقتصادی توریزم را بیان نمایید.

فعالیت خارج صنف

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

درس بیست و پنجم
الف) مناطق توریستی کشور



شکل ۴۴

- شما در درس قبلی در بارهٔ توریزم و اهمیت اقتصادی آن معلومات حاصل نمودید. در این درس با مناطق توریستی و با احصائیهٔ توریزم در افغانستان آشنا می‌شوید.
- آیا شما از کدام منطقهٔ توریستی کشور بازدید به عمل آورده اید؟
اگر جواب تان بلی است از کدام منطقه، چه وقت، در آنجا چه مشاهده نمودید و در آنجا چه کردید؟

مناطق و ساحات توریستی؛ افغانستان را معمولاً ساحات زیبای طبیعی (آبشارها، سواحل دریاها، جهیل‌ها، کوه‌ها و غیره) هم‌چنان ساحات وآثار 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 روضهٔ شریف، در هرات مصلاها و منارهای تاریخی، زیارت خواجه عبدالله انصاری، برج عیاران، قلعهٔ اختیارالدین،

زیارت خواجه غلتان، در ولایت غور منار جام، در غزنی منارهای تاریخی، تپهٔ سردار و بالاحصار، آثار تاریخی در ننگرهار باغ مملّه و آثار تاریخی هده و غیره قابل یادآوری می‌باشد. 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 بین‌المللی و توریستی شناخته شده است.



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



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

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

ب) احصائیهٔ توریزم

قسمی که قبلاً 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 دههٔ 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 آمده اند

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

جدول (معلومات اضافی)

تعداد توریست‌ها و عایدات حاصله از آن در چند سال اخیر

سال / شاخص‌ها	۱۹۹۵	۱۹۹۶	۱۹۹۷	۱۹۹۸
تعداد توریست‌ها (به هزار نفر)	۴	۴	۴	۴
درآمدهای 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، هرگروه نقشهٔ توریزم افغانستان را مطالعه نموده، فعالیت زیر را انجام دهند ونمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ کار خویش را در صنف ارایه نماید.

ـ گروه اول: شهرها ومحله‌های مهم توریستی را فهرست کنند.

ـ گروه دوم: نام‌های منطقه‌هایی را که در آن عبادت‌گاه‌های اسلامی و زیارت‌ها وجود دارند، فهرست کنند.

ـ گروه سوم: بازارهای صنایع دستی را فهرست کنند.

ـ گروه چهارم: منطقه‌های طبیعی جالب و دیدنی را لست کنند.

ـ گروه پنجم: منطقه‌هایی را که در آنجا مرکزهای خدمات توریستی وجود دارند، فهرست کنند.

سؤال‌ها

۱ـ منطقه‌هایی را مشهور توریستی افغانستان را نام ببرید.

۲ـ کدام مؤسسهٔ توریستی افغانستان، هم اکنون خدمات توریستی را انجام می‌دهد و به نظر شما این نوع خدمات چه خواهند بود؟

۳ـ چرا در این اواخر تعداد کمی از توریست‌ها به افغانستان می‌آیند؟ به نظر شما در افغانستان به خاطر جلب توریست‌ها کدام فعالیت‌ها باید صورت گیرد؟

فعالیت خارج صنف

با استفاده از متن درس و نقشهٔ توریزم، جدول زیر را در کتابچه‌های خود خانه‌پری نمایید.

توریزم در افغانستان

شماره	جاذبه‌های طبیعی‌یی که توریست‌ها به آن علاقه دارند	شماره	جاذبه‌های فرهنگی و مذهبی‌یی که توریست‌ها به آن علاقه دارند
۱	بند امیر	۱	موزیم کابل
۲		۲	
۳		۳	
۴		۴	
۵		۵	

درس بیست و ششم

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 می گیرد.

انسان‌ها از زمانه‌های بسیار قدیم به تبادلهٔ اشیای اضافی خود در منطقهٔ 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 می گیرد که شرایط زیر فراهم گردد:

۱ـ تولیدات اضافی اشیا صورت گیرد.

۲ـ تخصص در حرفهٔ معینه وجود داشته باشد.

۳ـ تقسیم وظایف و کار صورت گیرد.

۴ـ اختلاف در نوعیت تولید دو ناحیه وجود داشته باشد.

۵ـ موانع سیاسی، فرهنگی و گمرکی نباشد.

۶ـ وسایل و راه‌های بهتر نقلیه و ارتباط میان دو ناحیه موجود باشد.

۷ـ 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 زمینهٔ تجارت را مساعد می‌سازد.

هم‌چنان اساس و عامل عمدهٔ به وجود آمدن تجارت خارجی را تقسیمات غیر متوازن منابع طبیعی و چگونه‌گی استعداد مردم، در مورد استفاده از تخنیک، برای انکشاف آن‌ها تشکیل می‌دهد، به عبارت دیگر مردم به تجارت می‌پردازند از جهت آن‌که می‌خواهند موادی را که خود تولید کرده 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، تبادلهٔ اموال خیلی زیاد صورت می گرفت و مردم این ممالک به تجارت و داد و ستد می‌پرداختند.
قبل از آن‌که راه‌های بحری کشف شود، حمل و نقل اموال تجارتی توسط کاروان‌ها در خشکه صورت می گرفت. تجارت و تبادلهٔ اموال در آن زمان توسط کاروان‌ها بین شرق و غرب، یعنی از کشور چین تا کرانه‌های شرقی بحیرهٔ مدیترانه صورت می گرفت و افغانستان به حیث یک منطقهٔ پرارزش ترانزیتی در تجارت همان زمان حایز اهمیت خاص بود؛ سپس این راه به شاهراه ابریشم مسما گردید؛ زیرا حمل و نقل اموال پرارزش آن وقت؛ مانند: ابریشم، پارچه‌های ابریشمی، ادویه و غیره از آن صورت می گرفت.
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 عرصهٔ ازدیاد عواید ملی، اشتغال و ارتباطات قدم‌های مؤثری را بر دارد؛ زیرا افغانستان ظرفیت انتقال هزاران تن اموال تجارتی، به ویژه اموال ترانزیتی را از شاهراه‌های کشور دارد.
قابل تذکر است که فعلاً بیلانس تجارت خارجی افغانستان صددرصد 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 خواهید 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 بارهٔ تجارت و اهمیت آن به هم‌صنفان شان ارایه نمایند.

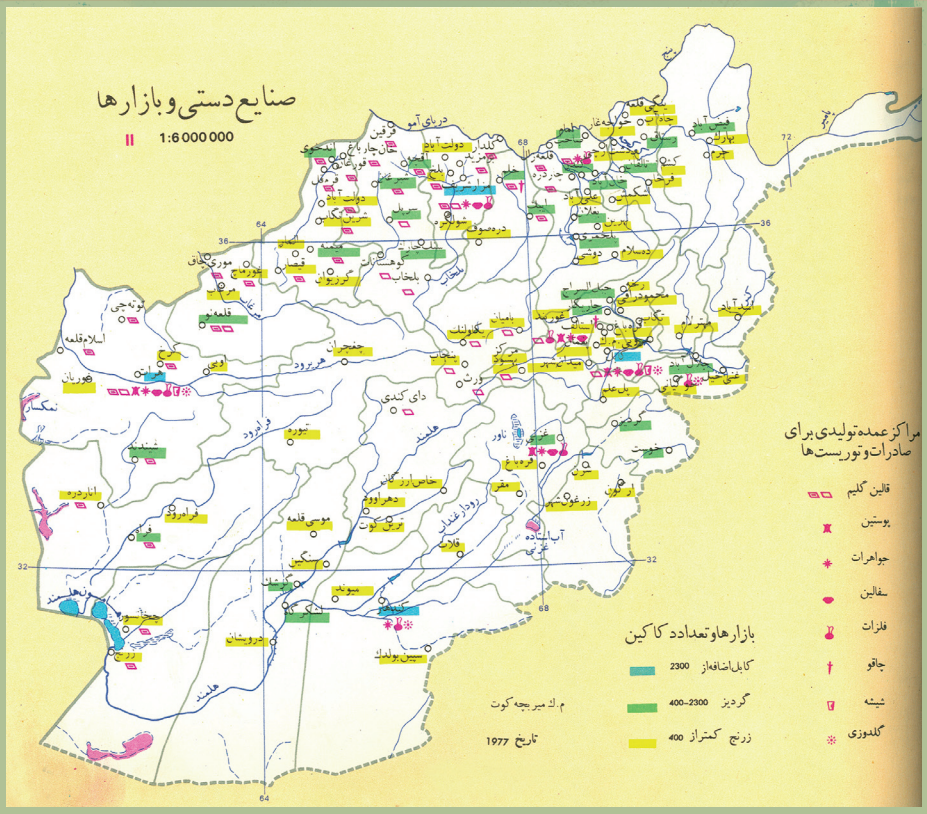
سؤال‌ها

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

فعالیت خارج صنف

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

الف) تجارت داخلی



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 زنده‌گی و تقاضای روزافزون مردم به وسایل و مواد غذایی، صنعتی و خدماتی می‌باشد.

محصولات زراعتی، 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.

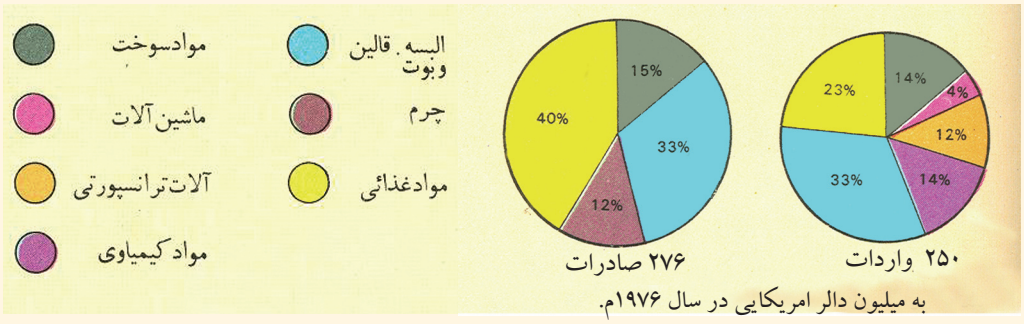
افغانستان که منطقه‌های مختلف اقلیمی دارد، زمینه را برای کشت و تولید انواع مختلف نباتات مساعد می‌سازد. دهاقین و زمین‌داران علاوه بر رفع نیازمندی‌های خودشان، محصولات

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 کنرها 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 آن‌جا 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. این‌گونه زمینهٔ 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 دههٔ اخیر تمام زیربناهای اقتصادی، اجتماعی، اداری و سیاسی از هم پاشید و به تجارت نیز بیشترین صدمه وارد گردید که در نتیجهٔ آن افغان‌ها بیشتر از پیش متکی به اموال و اجناس وارداتی گردیدند؛ اما خوشبختانه در این اواخر کار احیا و بازسازی یک تعداد از این مؤسسات صورت گرفته، بعضی از آن‌ها به سکتور خصوصی واگذار شده و فعال گردید؛ هم‌چنان احیا و بازسازی سرک‌ها و راه‌های مواصلاتی 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 براعظم 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 می گرفت که عبارت بودند از:

* حوزۀ تجارت بارتری: تبادلۀ جنس در مقابل جنس به نام بارتر یاد می گردد، این نوع تجارت به صورت تبادلۀ اموال بین افغانستان و کشورهای سابق سوسیالیستی؛ مانند: اتحاد شوروی، پولند، چکوسلواکیا، چین، بلغاریا و غیره صورت می گرفت.

* حوزۀ آزاد (که با کشورهای اروپای غربی، ایالات متحدۀ امریکا و جاپان صورت می گرفت.)

* حوزۀ نیم‌قارۀ هند (تجارت افغانستان با نیم‌قارۀ هند سابقۀ 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، زمینۀ 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 پیشرفته در حالت توسعه می‌باشد.

مهم‌ترین مواد صادراتی افغانستان، عبارت از مواد غذایی و مواد خام می‌باشد؛ مانند: میوه‌های خشک و تازه، پختۀ 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 می گردند، عبارت اند از : ماشین‌آلات و وسایط ترانسپورتی، مواد نفتی و روغنیات، مواد کیمیاوی، مواد خوراکه؛ 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 نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ آن را به هم‌صنفان خود ارایه نماید.

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

۱ـ منطقه‌هایی که به رنگ‌های آبی، سبز و زرد نشان داده شده اند، چه مفهوم را افاده می کنند؟

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

۳ـ نام‌های چند مرکز مهم و عمدهٔ تولیدی برای صادارت و توریست‌ها را بنویسید.

سؤال‌ها

۱ـ کدام عوامل سبب توسعه و پیشرفت تجارت در افغانستان می‌شود؟ توضیح نمایید.

۲ـ واردات افغانستان را کدام اقلام تشکیل می‌دهد؟ به نظرتان کدام اقلام آن را می توانیم در داخل کشور تولید نماییم ؟

۳ـ صادرات افغانستان را کدام اقلام تشکیل می‌دهد؟

فعالیت خارج صنف

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

ج. میزان صادرات و واردات کشور



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

به شکل توجه کنید که از کدام کشور بیشترین واردات به افغانستان صورت گرفته است.
طوری‌که در درس گذشته آگاهی حاصل کردید، صادرات افغانستان نظر به واردات به مراتب کمتر است؛ اما توقع می‌رود 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.

بیلانس 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 ۸٤			سال ۸۵		
		مقدار به هزار تن	ارزش به میلیون دالر	کشورهای واردکننده	مقدار به هزار تن	ارزش به میلیون دالر	کشورهای واردکننده
۱	پختهٔ محلوج	۰,۳۱ تن	۰,۶	پاکستان، عربستان و سایر کشورها	۲,۷۸	۲,۶۳	هندوستان، پاکستان، ایران و سایر کشورها
۲	پشم و پت	۲,۴۲ تن	۵,۰۳	کشورهای مشترک المنافع، چین، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۱,۵۶	۴,۴۷	کشورهای مشترک المنافع، چین، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها
۳	پوست باب	۳۶۱۷,۸۸ جلد	۲۴,۵۲	آلمان، پاکستان، عربستان و سایر کشورها	۲۲۸۸,۲۴	۱۴,۱	کشورهای مشترک المنافع، چین هندوستان و پاکستان
۴	پوست قره قل	۵۳۶,۸ جلد	۶,۲	دنمارک و فنلند	۱۰۴۴,۶۱	۹,۳۴	آلمان، پاکستان و سایر کشورها
۵	روده	۱۷۶,۲۶ حلقه	۰,۱۶	پاکستان و سایر کشورها	۱۰۱,۱۷	۰,۴	پاکستان و سایر کشورها
۶	حبوبات شحمی	۹,۳ تن	۴,۸۵	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۱۳,۸۶	۸,۰۸	کشورهای مشترک المنافع، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها
۷	نباتات طبی	۷,۲۵ تن	۴,۶۷	//	۱۴,۰۱	۱۰,۳۳	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها
۸	میوه‌های تازه	۴۱,۸ تن	۱۷,۲۳	//	۷۰,۳۵	۳۹,۰۳	//
۹	میوه‌های خشک	۴۳,۶۱ تن	۸۶,۸۸	//	۱۱۱,۱۶	۱۲۶,۱۲	//
۱۰	قالین و گلیم	۱۹۸۵,۸ متر مربع	۲۰۶,۹۴	آلمان، پاکستان و سایر کشورها	۲۰۲۴,۳۷	۱۸۶,۵۳	//
۱۱	سایر اشیا		۲۶,۶۴	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها		۱۵,۴۳	//
مجموع صادرات به میلیون دالر			۳۸۳,۷۲			۴۱۶,۴۶	

شماره	اسم جنس	سال ۸٤			سال ۸۵		
		مقدار به هزار تن	ارزش به میلیون دالر	کشورهای واردکننده	مقدار به هزار تن	ارزش به میلیون دالر	کشورهای واردکننده
۱	پختهٔ محلوج	۱,۱ تن	۱,۳۶	هندوستان و پاکستان	۰	۰	هندوستان، پاکستان، ایران و سایر کشورها
۲	پشم و پت	۵,۱۹ تن	۶,۲	کشورهای مشترک المنافع، چین، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۰,۷۵	۳,۶۶	پاکستان، هندوستان، عربستان، ایران و سایر کشورها
۳	پوست باب	۱۴۳۹,۶۷ جلد	۹,۲۴	کشورهای مشترک المنافع، چین، هندوستان، پاکستان و سایر کشورها	۹۷۳,۹	۱۲,۶۸	کشورهای مشترک المنافع، پاکستان، چین و سایر کشورها
۴	پوست قره قل	۶۶۱,۴۵ جلد	۸,۴۶	آلمان و سایر کشورها	۷۵۸,۹	۸,۲	کشورهای مشترک المنافع، فنلند و دنمارک
۵	روده	۳۵۸ حلقه	۰,۴۳	پاکستان و سایر کشورها	۷۲,۱	۰,۱۵	سایر کشورها
۶	حبوبات شحمی	۱۹,۲۳ تن	۱۱,۴۵	کشورهای مشترک المنافع، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۸	۵,۹	ایران، عربستان و سایر کشورها
۷	نباتات طبی	۲۲,۵۹ تن	۲۰,۲۲	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۲۲,۵۶	۱۹,۰۵	چین، هندوستان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها
۸	میوه‌های تازه	۱۲۷,۸۲ تن	۴۱,۳۸	//	۶۰,۷۷	۳۵,۷	کشورهای مشترک المنافع، هندوستان، پاکستان، عربستان، ایران و سایر کشورها
۹	میوه‌های خشک	۸۴,۹۱ تن	۱۱۷,۴۸	کشورهای مشترک المنافع،آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۱۴۴,۱۸	۱۷۰,۹۷	//
۱۰	قالین و گلیم	۲۲۹۵,۷۲ متر مربع	۲۱۱,۷۶	کشورهای مشترک المنافع، چین، آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها	۱۱۷۱,۸	۱۰۸,۷	//
۱۱	سایر اشیا		۲۶,۰۷	کشورهای مشترک المنافع،آلمان، پاکستان، ایران، عربستان و سایر کشورها		۵۵,۸۶	کشورهای مشترک المنافع، پاکستان، ایران، عربستان، آلمان، هندوستان و سایر کشورها
مجموع صادرات به میلیون دالر			۴۵۴,۰۵			۴۱۶,۴۶	

فعالیت داخل صنف

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

۱ـ در سال‌های اخیر، تجارت افغانستان بیشتر با کدام کشورها صورت گرفته است؟

۲ـ در سال ۱۳۸۶ هـ.ش. کدام محصول، با ارزش بیش از ۲۱۱ میلیون دالر به خارج صادر گردیده است؟

۳ـ میوه‌های خشک و تازهٔ افغانستان بیشتر به کدام کشورهای جهان صادر می‌گردد؟

۴ـ در سال ۱۳۸۵ هـ. ش. به کدام کشور ۲۲٫۸٪ صادرات صورت گرفته است؟

سؤال‌ها

۱ـ در سال‌های گذشته بیلانس تجارتی افغانستان دارای کسرات بود یا خیر؟ علت آن را نیز واضح سازید.

۲ـ افغانستان در کدام سال بیشترین صادرات و واردات را داشته است چرا؟ و علت آن را نیز توضیح نمایید.

فعالیت خارج صنف

با یک تجار، مالدار یا دکاندار منطقهٔ 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 خواهند شد. معلومات جمع آوری 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؟

کلمهٔ بانک، اصطلاح قدیمی است که از واژهٔ آلمانی «Bank» که معنای یک نوع شرکت را می‌دهد، گرفته شده است؛ اما بعضی از دانشمندان به این عقیده اند که بانک از کلمهٔ 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 ادارهٔ حقوقی است که از مردم عامه و ارگان‌های دولتی پول را اخذ می‌کند، حفاظت می‌کند، مفاد می‌دهد و آن را به دوران می‌اندازد. در مقابل آن پول را قرضه می‌دهد.» یا گفته می‌توانیم که بانک عبارت از واحد اقتصادی‌یی است که به طور مرتب اعتبار می‌گیرد و اعتبار می‌دهد.

هم‌چنان دیده می‌شود که قوانین تجارتی و بانکی کشورها بعضی از فعالیت‌های بانک‌ها را مجاز دانسته و بعضی را غیر مجاز، یعنی یک سلسله محدودیت‌ها در مقابل فعالیت بانک‌ها از سوی حکومت‌ها وضع گردیده است؛ بنابر این گفته می‌توانیم که:

بانک، عبارت از مؤسسه‌یی است که به‌صورت شرکت سهامی ایجاد گردیده و مطابق قانون تجارتی 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 نحوهٔ فعالیت آن‌ها انواع خیلی زیاد دارند؛ اما به عقیدهٔ بسیاری از دانشمندان، بانک به صورت عموم به سه کتگوری تقسیم می‌شود که عبارت اند از:

- بانک‌های مرکزی
- بانک‌های تجارتی
- بانک‌های شخصی

* بانک‌های مرکزی

در تمام کشورها، حرکت‌دهنده و سازمان‌دهندهٔ اصلی، فعالیت‌های بانکی بوده که بیشتر به صفت بانک دولتی، تبارز می‌کند و به گونهٔ انتفاعی به فعالیت‌های خود ادامه می‌دهد.
بانک مرکزی را به نام مادر بانک‌ها یاد می‌کنند؛ هم‌چنان بعضی‌ها آن را به نام بانک بانک‌ها 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 هـ. ش. به سرمایهٔ ابتدایی ۱۲۰ میلیون افغانی تأسیس شد.
به صورت عمومی بانک‌های مرکزی دارای وظیفه‌های زیر می‌باشند:

- نشر بانک‌نوت
- کنترول اسعار
- نظارت از سایر بانک‌ها

ـ حفظ ارزش پول داخلی یا ملی در مقابل اسعار خارجی
ـ رهنمایی اقتصاد به سوی استخدام مطلوب و سایر وظایف

* بانک‌های تجارتی

بانک‌های تجارتی را در بیشتر کشورها به بانک‌هایی که عملیات کوتاه‌مدت و امانت‌ها را انجام می‌دهند، منسوب کرده اند.

در اوایل بانکداری، زمانی که بانک‌های تجارتی تازه به میان آمدند، تمامی وظایفی را که دیگر بانک‌ها انجام می‌دادند، بانک‌های تجارتی نیز به انجام آن می کوشیدند. به این ترتیب این بانک‌ها در امور صنعت، زراعت، ساختمان و اعطای اعتبار و سرمایه گذاری‌ها اقدام می کردند؛ ولی بعد از به میان آمدن بانک‌های تخصصی؛ از قبیل بانک‌های زراعتی و غیره ساحهٔ فعالیت این بانک‌ها محدود گردید.



شکل ۵۴

* بانک‌های تخصصی

این بانک‌ها مانند بانک‌های تجارتی 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 نمونهٔ 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 نتیجهٔ کار خویش را توسط نمایندهٔ 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 تجارتی و تخصصی را توضیح نمایند.

سؤال‌ها

۱ـ (د افغانستان بانک) چگونه بانکی است، چه وقت تأسیس گردید و کدام فعالیت‌ها را انجام می‌دهد؟

۲ـ به صورت کل بانک‌ها را به چند کتگوری تقسیم کرده اند؟ نام‌های آن‌ها با یک-یک نمونه مثال گفته شود.

۳ـ بین بانک‌های مرکزی، تجارتی و شخصی کدام مشابهت‌ها 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. نتیجهٔ معلومات تان را در درس بعدی به هم‌صنفان خود واضح سازید.

نحوهٔ عملکرد بانک



شکل ۵۵

شما در درس گذشته با بانک و انواع آن در کشور ما آشنا شدید. در این درس در بارهٔ نحوهٔ عملکرد و میزان و موارد عملیات بانکی معلومات حاصل می‌نمایید.

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 ۱۳۰۹هـ.ش. (شرکت سهامی افغان) به حیث یک شرکت سهامی تأسیس گردید که در سال ۱۳۱۲هـ.ش. با سرمایهٔ 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 سرمایهٔ ابتدایی ۱۲۰ میلیون افغانی تأسیس گردید که در بارهٔ وظایف آن در درس گذشته آگاهی حاصل نمودید. به تعقیب آن بانک‌های دیگر تجارتی و تخصصی دولتی یکی پی دیگری به نام‌های بانک رهنی و تعمیراتی، بانک زراعتی، پشتنی تجارتی بانک، بانک انکشاف صنعتی، بانک صادراتی و غیره تأسیس گردیدند.

بانک‌های مذکور هر کدام به نوبهٔ خود در شرایط امن در کشور، فعالیت‌های چشم‌گیری را در عرصهٔ 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 توسعهٔ 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 اواخر یک سلسله پیشرفت‌های چشم‌گیری در عرصهٔ بانک‌داری در کشور به مشاهده می‌رسد.

قسمی‌که در درس قبلی نیز مطالعه نمودید، نحوهٔ عملکرد بانک‌ها از هم متفاوت بوده و نظر به فعالیت آن‌ها تقسیم‌بندی می‌شوند؛ به طور نمونه:

ـ 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 رهنمایی اقتصادی به سوی هدف مطلوب و سایر وظایف را انجام می‌دهد.

ـ بانک‌های تجارتی در اکثر کشورهای جهان از آن جمله در افغانستان عملیات کوتاه‌مدت و امانات میعادی را انجام می‌دهند.

ـ بانک‌های تخصصی در کشور ما که یک تعداد آن‌ها حال غیر فعال یا لغو گردیده به عملیات عادی نمی‌پردازند و به طول کل در عرصه‌های تخصصی، مانند: صنعت، زراعت و غیره ساحات فعالیت می‌نمایند.

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

عمده‌ترین فعالیت‌های بانک‌های خصوصی در افغانستان قرار زیر است:

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

جدول معلومات اضافی

شماره	بانک	نوع بانک	تاریخ تأسیس	وضعیت
۱	بانک ملی 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	پشتنی تجارتی بانک	دولتی	۱۳۳۳ هـ . ش .	فعال
۶	بانک انکشاف صنعتی	دولتی	۱۳۳۷ هـ . ش .	لغو
۷	بانک انکشاف صادرات	دولتی	۱۳۵۵ هـ . ش .	لغو
۸	ستندرد چارترد بانک	شاخۀ بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ . ش .	فعال
۹	نشنل بانک پاکستان	شاخۀ بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ . ش .	فعال
۱۰	حبیب بانک لمیتد	شاخۀ بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ . ش .	فعال
۱۱	پنجاب نشنل بانک	شاخۀ بانک‌های خارجی	۱۳۸۲ هـ . ش .	فعال
۱۲	بانک الفلاح لمیتد	شاخۀ 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	بانک‌تمویل‌قرضه‌های‌کوچک	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:

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

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 نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ فعالیت خویش را در صنف ارایه نماید.

۱ـ نحوهٔ عملکرد و وظایف (د افغانستان بانک) را مشخص و توضیح نماید.
۲ـ نحوهٔ عملکرد و وظایف بانک‌های تخصصی در کشور را مشخص و توضیح دهند.
۳ـ وظایف و نحوهٔ عملکرد بانک‌های تجارتی و خصوصی را مشخص و توضیح دهند.

سؤال‌ها

۱ـ (د افغانستان بانک) کدام وظایف عمده را انجام می‌دهد؟ نام ببرید.
۲ـ بانک‌های خصوصی چگونه فعالیت‌ها را انجام می‌دهند؟ توضیح دهند.
۳ـ کدام بانک‌های تخصصی در کشور ما فعالیت می‌کردند، کدام آن‌ها حال فعال و کدام آن‌ها غیر فعال اند؟ نام ببرید.

فعالیت خارج صنف

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

۵,۳ بررسی وضعیت تجارت و صنایع



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 ساختمان 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 ۱۸ـ ۱۹ و نیمهٔ 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 توسعهٔ تجارت و انکشاف صنعتی به بار آورده است. علاوه بر آن، جنگ‌های چهل سال اخیر، صدمهٔ بزرگی را نه تنها به نیروی بشری این کشور رسانیده؛ بلکه سبب تلف شدن، معلول و معیوب شدن و مهاجر شدن میلیون‌ها نفر آن نیز گردید، مرکزهای تعلیمی و تربیتی را به سقوط مواجه ساخت و اقشار جامعهٔ ما از تعلیم و تربیه باز ماندند. کارمندان کافی مسلکی و فنی تربیه نگردید و تعداد زیادی از تأسیسات صنعتی و فابریکه‌های موجود در کشور به سقوط مواجه شدند؛ هم‌چنان به راه‌ها و خطوط مواصلاتی که در پیشرفت صنعت و تجارت ارزش زیاد دارد نیز صدمهٔ بزرگ رسید.

به همین اساس است که وضعیت صنعت و تجارت در افغانستان از وضعیت خوب برخوردار نیست و تقریباً ده درصد نفوس 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 تجارتی 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 این‌جا نیز مساعد نگردیده و به دلیل نبود امنیت، 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 مواصلاتی 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 جامعهٔ 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 استفادهٔ بهتر صورت گیرد، صنایع دستی کشور تشویق و غرض صنعتی نمودن مواد اولیهٔ

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



شکل ۵۷: تصویری از میوه‌های تجارتی در افغانستان

فعالیت داخل صنف

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

سؤال‌ها

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

۱ـ سکتور یا بخشی که اکثریت نفوس کشور ما در آن مصروف کار اند عبارت است از:

الف) صنعت　　ب) زراعت

ج) خدمات　　د) هیچ کدام

۲ـ 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.

۳ـ محصولات عمدهٔ 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.

۴ـ واردات زیاد افغانستان نمایان‌گر 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 بارهٔ تجارت و صنایع افغانستان به طور شفاهی بسیار فشرده معلومات دهید.

در این فصل می‌خوانیم

- آب و سرمایه‌گذاری روی آن در جهان
  - پروژه‌های بزرگ آبیاری
  - تصفیهٔ آب
- زراعت و روش‌های جدید آن
- میزان تولید انواع محصولات زراعتی در کشورهای پیشرفتهٔ 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

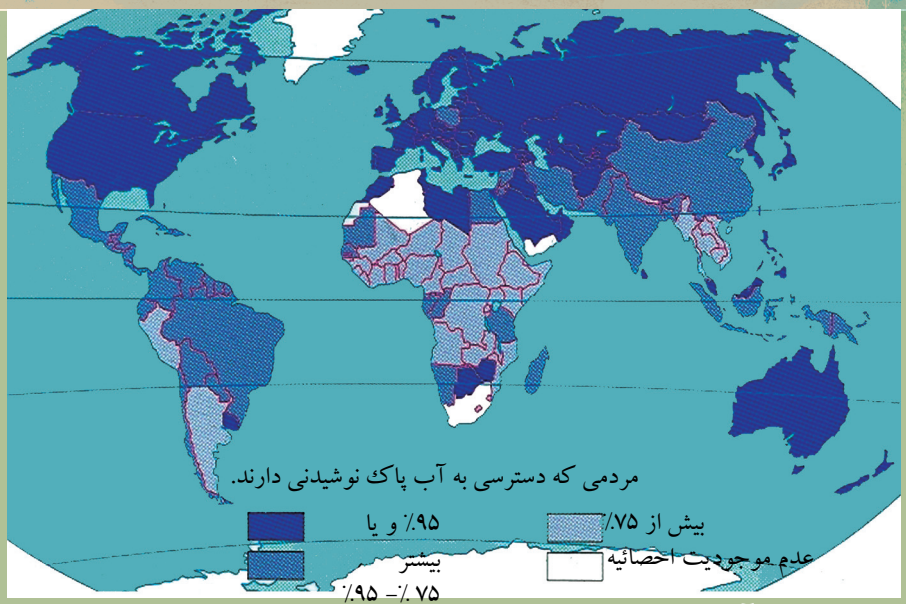
از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل به هدف‌های دانشی زیر دست یابند:

- با پروژه‌های مهم آب در جهان آشنا شوند.
- با سرمایه‌گذاری‌های کشورهای پیشرفته در بخش آب آشنا شوند.
- با روش‌های پیشرفتهٔ تصفیهٔ آب آشنا شوند.
- با روش‌های پیشرفتهٔ زراعت (مانند آبیاری قطره‌یی، 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 پیشرفتهٔ تصفیهٔ آب را توضیح دهند.
- روش‌های پیشرفتهٔ زراعت را توضیح دهند.
- از روش‌های پیشرفتهٔ زراعت در باغچه‌های خانهٔ خود استفاده کنند.

۱,٤ آب و سرمایه‌گذاری روی آن در جهان



شکل ۵۸: کیفیت آب نوشیدنی در کشورهای مختلف جهان

آیا در سطح زمین آب کافی وجود دارد؟

آب در زنده‌گی ما از اهمیت خاص برخوردار است؛ زنده ماندن نباتات، حیوانات و انسان‌ها بدون آب ناممکن است.

آب، در کرهٔ زمین به طور متوازن تقسیم نگردیده است. بیش از ۷۰ فیصد کرهٔ زمین را آب فرا گرفته است، که تقریباً ۹۷ فیصد آن در ابحار و بحیره‌ها تجمع کرده و آب شور اند که برای نوشیدن، زراعت و صنعت مساعد نمی‌باشد و ایجاب تصفیه شدن را می کند.

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

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

- آب از نیازمندی‌های اولیهٔ زنده‌گی به حساب می آید. بدون آب بعد از سه روز انسان از بین می‌رود.
- در حال حاضر، بیش از یک میلیارد نفر از نفوس شش میلیاردی کرهٔ 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 زراعتی از طریق آبیاری به دست می‌آید.
- در سال ۲۰۵۰ میلادی که تقریباً ۹,۳ میلیارد نفوس در روی زمین زنده‌گی خواهند کرد، ۲,۳ میلیارد آن به قلت آب نوشیدنی مواجه خواهند بود.
- در پنجاه سال گذشته، بیش از ۵۰۷ درگیری و کشمکش به سبب آب صورت گرفت که

۲۱ درگیری آن مسلحانه بود. انسان برای انجام فعالیت‌های خود به آب شیرین ضرورت دارد که اندازهٔ نمک آن بسیار کم باشد. آب‌های بحرها 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 ممالک رو به انکشاف، 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 پرنفوس جهان منابع طبیعی دریایی و چاه‌ها کفایت نمی‌کند؛ مثلاً در شهر مکسیکو آب توسط پایپ لاین‌ها به فاصلهٔ ۱۲۵ کیلومتر انتقال و به ارتفاع ۱۲۰۰ متر به آن طرف سلسله‌کوه‌ها پمپ می‌شود که ایجاب مصارف گزاف 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:

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

ـ جمع‌آوری آب‌های سطحی یا بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی.

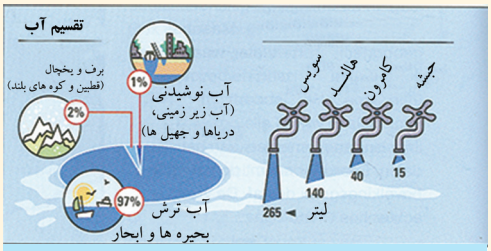
ـ تصفیهٔ آب‌ها برای از بین بردن آلوده‌گی‌های احتمالی.

ـ انتقال آب از محل تصفیه خانه به محل‌های مصرف.

ـمراقبت از تأسیسات، کانال‌ها و لوله‌های انتقال آب.

به این اساس تهیه و تدارک و تصفیه و رساندن آب، مصارف زیاد را ایجاب می‌نماید و باید در استفاده از آن، دقت کامل صورت گیرد.

استفادهٔ روزانهٔ آب توسط فی نفر



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 نتیجهٔ کار خویش را در صنف ارایه نمایند.

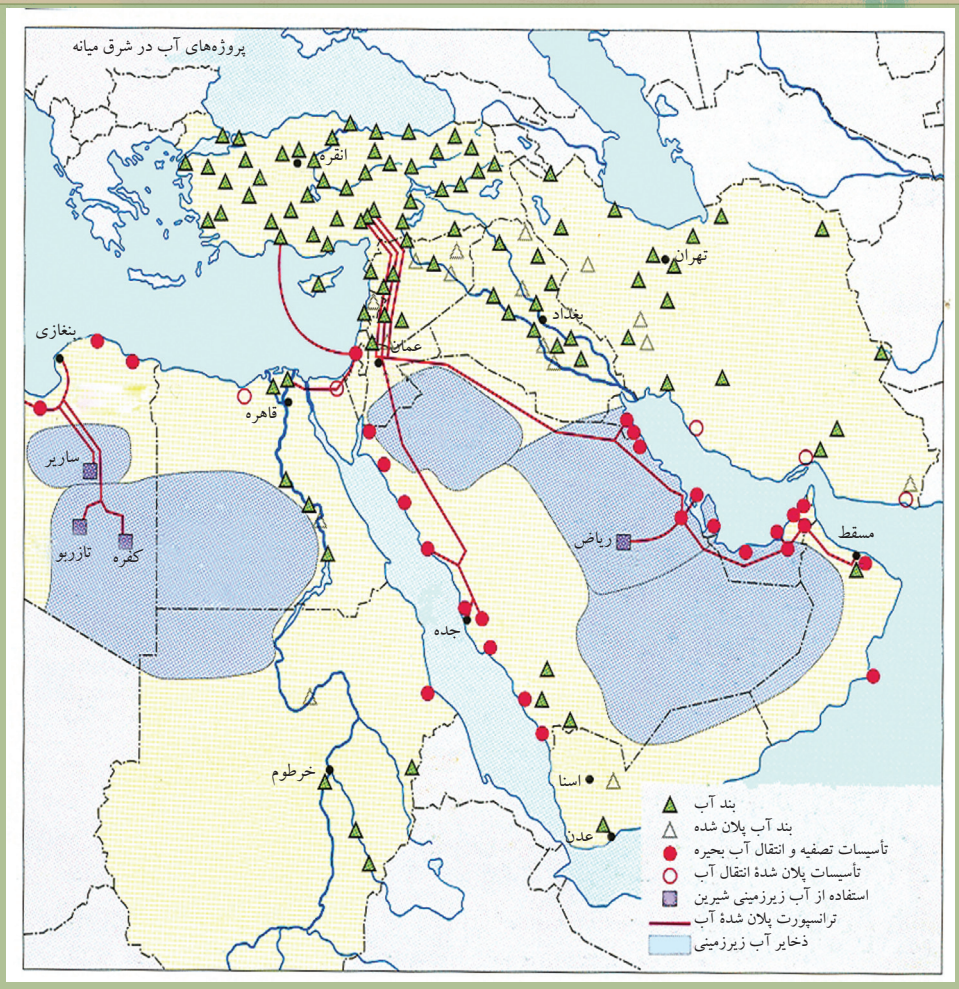
* به نقشهٔ درس نگاه کنند و مشخص نمایند که کدام منطقه‌های روی زمین، دارای بیش از ۹۵ فیصد و کدام منطقه‌های دارای کمتر از ۷۵ فیصد آب آشامیدنی و صحی می‌باشد.

* شکل منابع آب و استفادهٔ آن را مطالعه نموده، واضح سازند که کدام ممالک روزانه بیشترین آب را مصرف می‌نمایند و کدام ممالک 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 دربارهٔ امکانات و مشکلات آب در افغانستان معلومات دهید.

الف) پروژه‌های بزرگ آبیاری



شکل ۶۰

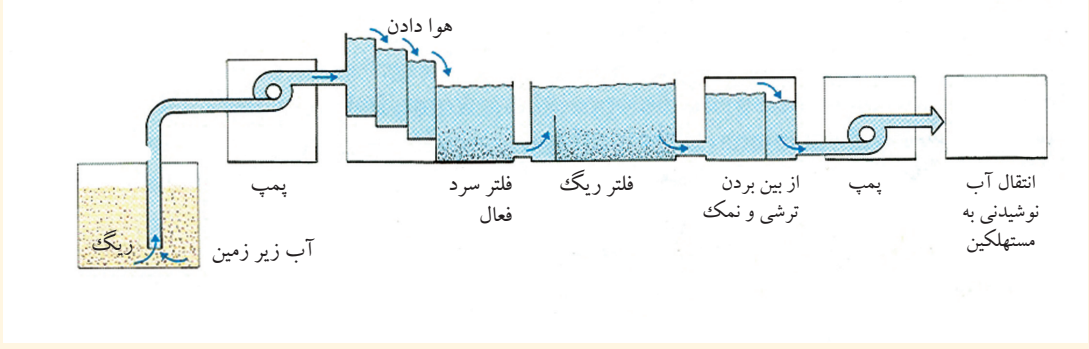
استفادهٔ درست از آب باید چگونه صورت گیرد؟

در درس گذشته به این حقیقت آشنایی حاصل کردید که فقط سه فیصد از مجموع آب در کرهٔ زمین، آب شیرین است و انسان تنها یک فیصد آن را که در دریاها، جهیل‌ها و زیر زمین قرار دارد، برای نوشیدن، آبیاری زمین‌های زراعتی و صنایع استفاده می‌نماید. آب‌های بحرها و بحیره‌ها شور استند و استفاده از آن‌ها ایجاب تصفیه را می کند.

در اخیر دههٔ قرن بیستم به سطح جهانی احساس گردید که کمبود آب در کرهٔ 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 بارنده‌گی نسبتاً کافی بوده، اندازهٔ تقریبی آن از ۴۵۰ میلی‌متر

در سال بیشتر است، امکان زراعت با استفاده از رطوبت بارنده گی 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 نتیجهٔ 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 بارنده‌گی 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 متحدهٔ امریکا و حتا کشور خود ما افغانستان غرض آبیاری زمین‌های زراعتی شیوه‌های مختلف را به کار می‌برند. یک تعداد از کشورهای جهان مانند اسراییل که به کمبود آب مواجه اند، برای این‌که جلو تبخیر و ضایع شدن آب گرفته شود، توسط پایپ در چقری و بیخ بتهٔ نبات آب می‌ریزند. کشور نام‌برده آب مورد نیاز خویش را توسط پایپ لاین ها از کشور ترکیه که آب فراوان دارد، انتقال می‌دهد. به این اساس گفته می‌توانیم که آن عده از کشورهای جهان که بارنده‌گی کافی ندارند، هدف آبیاری زمین‌های زراعتی سیستم‌های مختلف آبیاری را تنظیم نموده اند.



شکل ۶۱: تصفیهٔ آب

ب) تصفیهٔ آب

آب چرا و چگونه باید تصفیه شود؟



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

در جهان نه تنها کمبود آب مشکل عمده است؛ بلکه استفادهٔ نادرست آن نیز مشکل بزرگ امروزی به حساب می‌آید که سبب ضایع شدن آب می گردد.

علاوه بر آن انسان خود سبب آلوده گی آب نیز می‌شود. آلوده گی آب شامل تغییرات فزیکی، کیمیاوی و میکروبی است که انسان نمی‌تواند در آن حالت، به صورت صحیح و صحی از آن استفاده کند.

وارد کردن کثافات از تاسیسات صنعتی و خانه گی، ریختن آب فاضلهٔ صنعتی، خانه گی و شفاخانه‌ها 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 ادویهٔ ضد آفات نباتی و کودکیمیاوی که در زمین‌های زراعتی استعمال می گردد، باعث آلوده ساختن خاک و آب می گردد.

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 این‌که به دریاها و جهیل‌ها بریزد، باید تصفیهٔ فزیکی و کیمیاوی شود.

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

در شکل تصفیهٔ 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 این‌که آب روی زمین بیش از پیش آلوده می گردد 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 تصفیهٔ عادی و معمولی ایجاب می‌نماید برای نوشیدن استفاده می‌کنند.
در کشورهای غرب بیشتر فاضلاب بدرفت‌ها را به شکل ری‌سایکل (Recycle)دوران دوباره داده و تصفیه‌گاه چند مرحله‌یی آب را دوباره قابل استفادهٔ همشهریان می‌سازد.

فعالیت داخل صنف

نقشهٔ پروژه‌های آب را مطالعه نموده، پرسش‌های زیر را پاسخ دهید:
۱ـ کدام کشور، بیشترین بندهای آب را دارد؟ نام ببرید.
۲ـ کشور سودان، چند تصفیه‌خانهٔ آب بحری دارد و آب کدام بحیره را تصفیه و از آن استفاده می‌نماید؟
۳ـ بالای دریای نیل و معاونین آن در مجموع چند بند اعمار گردیده و اعمار چند بند دیگر پلان شده است؟
۴ـ کدام کشورها از آب‌های زیرزمینی استفاده می‌نمایند؟

سؤال‌ها

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

فعالیت خارج از صنف

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

درس سی و چهارم
۲,٤ زراعت و روش‌های جدید آن

زراعت میکانیزه در کشور هالند



شکل ۶۳

تصویرهای درس را نگاه کنید.
روش جدید زراعت در کدام تصویر به اساس کدام علایم به مشاهده می‌رسد؟

انسان‌ها برای ادامهٔ زنده‌گی و تهیهٔ 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 اولیهٔ 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 به‌کار گرفتن نیروی خود و غیره امکانات؛ مانند: تخم‌های بذری، کود، سرمایه و ابزار و وسایل کشاورزی از زمانه‌های قدیم فعالیت زراعتی را به شیوه‌های مختلف ادامه می‌دهند.

با وجود آن‌که با اتخاذ روش‌های جدید و پیشرفتهٔ زراعتی و استفاده از وسایل و تخنیک معاصر، در ساحهٔ زراعت پیشرفت‌های چشم‌گیری به خصوص در کشورهای پیشرفته رونما گردیده؛ اما با آن هم در حال حاضر بیش از ۸۰۰ میلیون انسان به سوءتغذی مواجه اند و نزدیک به دو میلیارد انسان مشکل کمبود مواد غذایی دارند.

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

ـ سیستم عنعنوی: در سیستم عنعنوی یا معیشتی زراعت، بیشتر از نیروی انسانی و وسایل ابتدایی استفاده می‌شود که کشت نوبتی، نگهداری گله‌های حیوانی و کشت عنعنوی برنج در منطقه‌های مرطوب جنوب‌شرق آسیا از انواع آن استند. در این سیستم اندازهٔ 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.

ـ سیستم میکانیزه: در این سیستم از روش‌های پیشرفتهٔ زراعتی و ابزار جدید مانند: تراکتور، کمباین، تخم‌های اصلاح شده و کود کیمیاوی استفاده می‌نمایند. زمین‌های زراعتی معمولاً وسیع و اندازهٔ تولیدات آن بیشتر می‌باشد؛ هم‌چنان تولید مواد زراعتی به منظور فروش و صادرات صورت می گیرد.

سیستم یادشده، بیشتر در منطقه‌ها و کشورهای پیشرفته و صنعتی دیده می‌شود.

چون نفوس درکرهٔ زمین، به خصوص در کشورهای رو به انکشاف و زراعتی در حالت افزایش است و ضرورت به تولیدات بیشتر مواد زراعتی دارد، ایجاب می‌نماید که روش‌های جدید زراعتی، همراه با حفاظت محیط زیست باشد، برای زراعت دوام‌دار کار شود و استفادهٔ معقول از خاک و آب صورت گیرد، خاک که برای کشت نباتات 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 زمینهٔ تخریب خاک را مساعد می‌سازد، منع گردد، تخنیک آبیاری بهتر شود، غرض تغذیهٔ خاک در آن نباتات متنوع کشت گردد و بندهای ذخیره‌یی و استنادی آب ساخته شود.

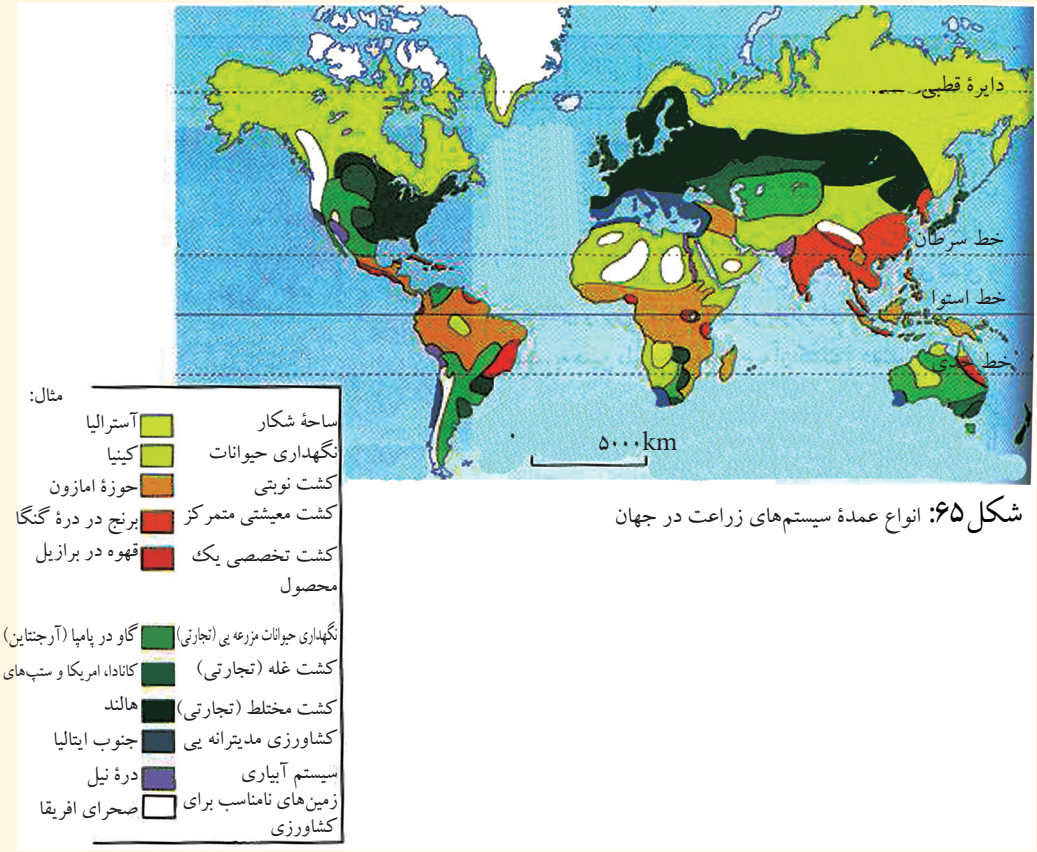
یکی از روش‌های جدید زراعتی همین است که از آب استفادهٔ درست صورت گیرد.



شکل ۶۴: تصویری از یک مزرعهٔ 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 مثمر صورت گیرد که مثال خوب آن، آبیاری قطره‌یی می‌باشد که در درس گذشته با آن آشنا شدید.

برای پیشرفت زراعت، نیز ضرورت است که برای محصولات زراعتی زمینهٔ خوب فروش مساعد باشد. بعضی از کشورهای پیشرفتهٔ جهان از آن جمله کشورهای اتحادیهٔ اروپا به خاطر حمایهٔ دهاقین و محصولات داخلی شان سیاست مشترک زراعتی را اتخاذ نموده، به دهاقین و زمینداران کمک‌های مالی و سبسایدی می‌دهند و به ورود محصولات زراعتی ممالک رو به انکشاف تعرفه‌های 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 عمدهٔ سیستم‌های زراعت در جهان



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

فعالیت داخل صنف

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

۱ـ کشت نوبتی که یک نوع از زراعت است به صورت عموم در کدام کشورها رواج دارد؟

۲ـ زراعت تجارتی (کشت غله و مختلط) بیشتر در کدام کشورها توسعه یافته است؟

۳ـ زمین‌های نامناسب برای زراعت در کدام مناطق جهان موقعیت دارد و به نظر تان چرا برای زراعت مناسب نیستند؟

سؤال‌ها

۱ـ چند نوع سیستم یا روش زراعتی وجود دارد؟ نام ببرید.

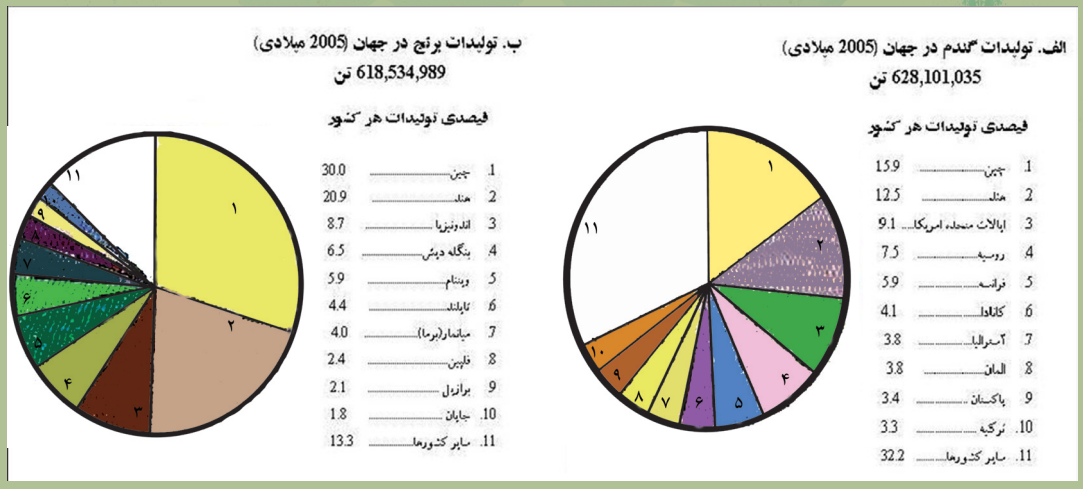
۲ـ آبیاری قطره‌یی، چگونه صورت می‌گیرد و هدف آن چه است؟

۳ـ برای زراعت دوام‌دار و مثمر باید از کدام روش‌ها استفاده صورت گیرد؟ توضیح نمایید.

فعالیت خارج صنف

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

میزان تولید انواع محصولات زراعتی در کشورهای پیشرفته جهان



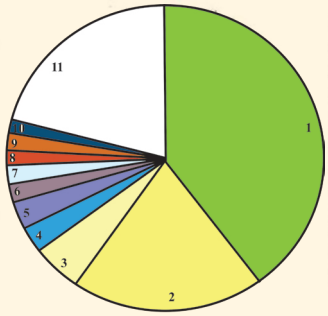
شکل ۶۷

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 (۶۲۸۱۰۱۰۳۵) 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 متحدهٔ امریکا (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. باقی‌مانده ۳۲,۲ فیصد تولیدات گندم به کشورهای دیگر جهان در همان سال تعلق می‌گیرد.

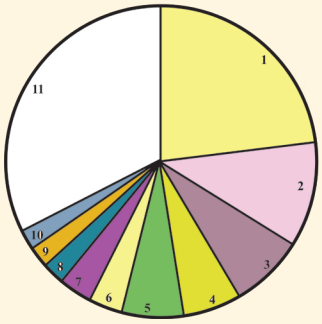
در شکل‌های «ب، ج، د، هـ» تولیدات برنج، جواری، کچالو و گوشت را در جهان به وضاحت مشاهده کرده می‌توانید.

ج . تولیدات جواری در جهان (2005 میلادی)
694,575,552 تن
فیصدی تولیدات هر کشور



1.	ایالات متحد امریکا	40.3
2.	چین	19.1
3.	برازیل	5.0
4.	مکسیکو	3.0
5.	ارجنتاین	2.8
6.	هند	2.1
7.	فرانسه	1.9
8.	اندونیزیا	1.7
9.	افریقای جنوبی	1.7
10.	ایتالیا	1.5
11.	سایر کشورها	20.9

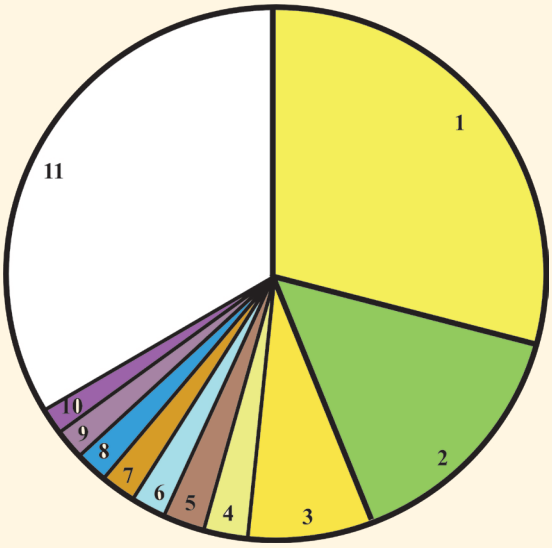
د . تولیدات کچالو در جهان (2005 میلادی)
321,060,852 تن
فیصدی تولیدات هر کشور



1.	چین	22.7
2.	روسیه	11.3
3.	هند	7.8
4.	اوکراین	6.1
5.	ایالات متحده امریکا	60
6.	المان	3.5
7.	پولند	3.4
8.	بیلاروسیه(روسیه سفید)	2.5
9.	هالند	2.1
10.	فرانسه	2.0
11.	سایر کشورها	32.6

شکل ۶۸

هـ . تولیدات گوشت در جهان (2005 میلادی)
265,105,940 تن
فیصدی تولیدات هر کشور



1.	چین	20.9
2.	ایالات متحده امریکا	14.9
3.	برازیل	7.5
4.	المان	2.6
5.	هند	2.4
6.	فرانسه	2.3
7.	هسپانیه	2.2
8.	مکسیکو	1.9
9.	روسیه	1.8
10.	کانادا	1.8
11.	سایر کشورها	33.3

شکل ۶۹



شکل ۷۰: مناطقی که اقلیم مدیترانه‌یی دارند، در پهلوی غله‌جات، نباتات 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 دهند و نتیجهٔ فعالیت خویش را در صنف ارایه نمایند.

۱ـ 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؟

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

سؤال‌ها

جواب درست سوال‌ها را در کتابچه‌های تان حلقه کنید.

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

الف) ایالات متحدهٔ امریکا　　ب) هند

ج) چین　　د) روسیه

۲ـ 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 متحدهٔ امریکا　　د) فرانسه

۳ـ 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 برازیل　　د) ایالات متحدهٔ امریکا و چین

فعالیت خارج صنف

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

فصل پنجم
انرژی

در این فصل می‌خوانیم

- 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 استفادهٔ 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 گفتار روزمره، زیاد استعمال می‌شود؛ مثال: شخصی که کار زیاد را انجام داده می‌تواند، برای این شخص پرانرژی می‌گویند، اشیای ماحول ما، از خود انرژی دارد. اگر یک گلولهٔ 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 ساحهٔ 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 نموده اند. 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 هژدهم 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 محرکه 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 انکشاف نمود و انرژی ارزش بیشتری یافت که این امر در انکشاف 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

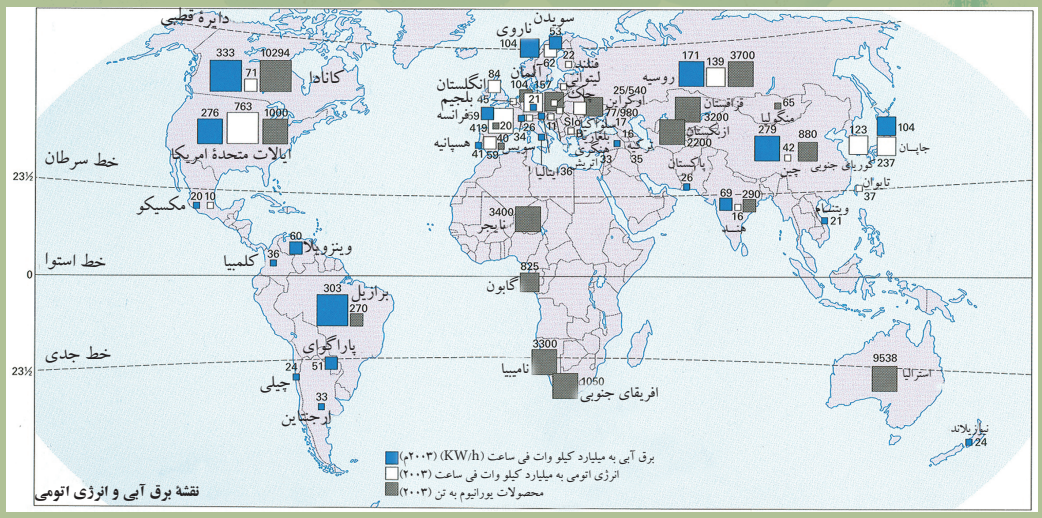
شاگردان به گروه‌ها تقسیم شوند، هر گروه در بارهٔ اهمیت انرژی صحبت نموده و نمایندهٔ هر گروه نتیجه بحث خود را به دیگران ارایه نماید.

سؤال‌ها

۱ـ انرژی چه است و جوامع بشری به آن چه نیاز دارند؟
۲ـ منابع مهم انرژی را نام ببرید.
۳ـ 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 می‌شوید.

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.

قسمی‌که 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:

ـ 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 بندها 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:
۱ـ فراوانی، دایمی و جاری بودن آب دریاها.
۲ـ موجودیت نشیب‌های تند در مسیر دریاها.
۳ـ اختلاف ارتفاع در مسیر دریاها.
انتقال برق از یک منطقه به منطقهٔ دیگر (از مرکز استحصال تا محل مصرف) به سرعت انجام می‌گیرد.
عیب و نقص عمدهٔ برق این است که، بعد از تولید، قابل ذخیره نمی‌باشد و همزمان با تولید به مصرف می‌رسد.
پنج ناحیهٔ جهان که نیروی برق آبی بسیار توسعه یافته دارند، عبارت اند از: در اروپا نواحی غربی، جنوبی و مرکزی آن. در آسیا جاپان، در قارهٔ امریکا ایالات متحدهٔ امریکا. نواحی دیگری که از این لحاظ بسیار اهمیت دارد، بخشی از روسیه، اروپایی و نواحی کوهستانی شرق برازیل می‌باشد.
در اروپا، کوه‌هایی که منبع دایمی برف‌باری‌ها اند؛ مانند: کوه‌های سکاندیناوی در شمال، آلپ در مرکز و پیرنه در جنوب‌غرب محل مناسبی برای تولید برق آبی اند. در آسیا، جاپان فیصدی بلند تولید برق را دارا می‌باشد.
ایالات متحدهٔ امریکا منبع بزرگ تولید برق آبی نیز می‌باشد که از آب دریاهای کلورادو و کلمبیا برق را تولید می‌کند و ۱۳ در صد از نیروی برق آبی استفاده می‌نماید. در امریکای شمالی، به ویژه کانادا از آب دریاها برق مورد نیاز را تکمیل می‌نمایند و نخستین کارخانهٔ برق آبی آن کشور در «آبشار نیاگارا» ساخته شده است.
کانادا، امروز یکی از بزرگترین تولیدکننده‌گان برق آبی جهان است. در روسیه و اوکراین دریاها، 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 وسیلهٔ نیروی برق آبی «دریای پو» در حرکت است.
۹۵ فیصد برق مورد نیاز سویدن از نیروگاه برق آبی این کشور فراهم می‌گردد.

ـ برق بادی

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

$\frac{۲}{۳}$ حصهٔ برق اروپا از انرژی باد تولید می‌شود. بعد از آن امریکای شمالی در مقام دوم قرار دارد. در مجموع اروپا ۶۵٪ ، امریکای شمالی ۲۲٪، آسیا ۱۲٪ و سایر قاره‌ها ۱ ٪ انرژی برق بادی را تولید می کنند.



شکل ۷۳: تصویر دستگاه سولر انرژی یا برق آفتابی

انرژی آفتاب (Solar Energy)

آفتاب، منبع بزرگ انرژی در کرهٔ 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 می کند.

انرژی آفتاب را می‌توان با استفاده از صفحه‌ها و آیینه‌های مخصوص، ذخیره کرده و برای تولید برق و تأمین گرما از آن استفاده نمود. تاکنون استفادهٔ گسترده و همیشه از انرژی آفتاب صورت نگرفته؛ یعنی زمانی که آفتاب می‌تابد می‌توان از آن استفاده کرد و هم‌چنین سلول‌های آفتابی هنوز پرمصرف 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 اتوم‌ها 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. حتا مقدار کمی این مواد می‌تواند به آهسته‌گی به حیات وحش، محصولات زراعتی، 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 فوسیلی 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.

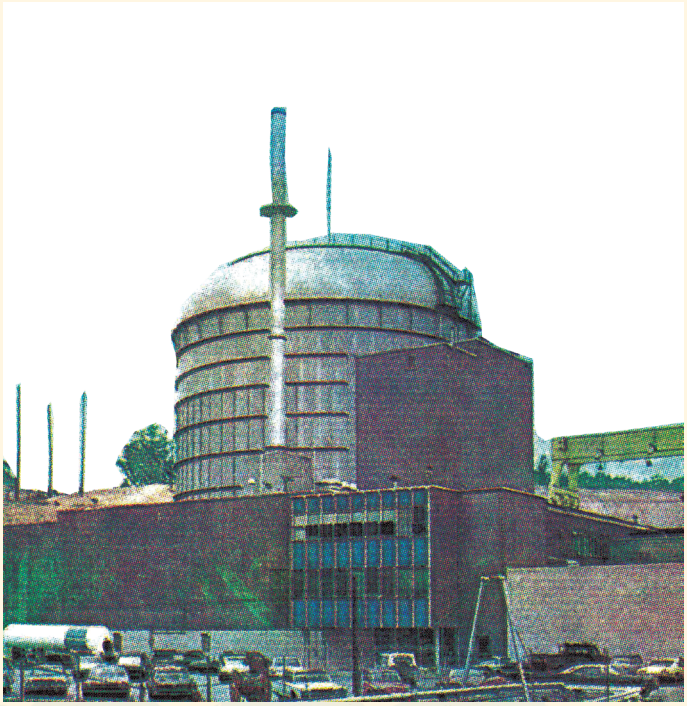
در حال حاضر کارخانه‌های برق اتومی در کشورهای پیشرفتهٔ جهان به کار افتاده که از آن جمله ایالات متحدهٔ امریکا مقام اول، فرانسه مقام دوم، جاپان مقام سوم و روسیه مقام چهارم را دارند هم‌چنان کشورهای دیگری؛ مانند: انگلستان، کوریای جنوبی، چین، هند، آلمان و کانادا نیز دارای کارخانه‌های برق اتومی استند.

برق حرارتی

برق حرارتی تحول بزرگی در انکشاف و ایجاد کارخانه‌های صنعتی به وجود آورده و پیشرفت تازه‌یی است که نصیب بشر شده است. برق حرارتی از سوختاندن زغال سنگ، دیزل، نفت وگاز 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 متحدهٔ امریکا زغال سنگ ۵۰ فیصد مجموع برق تولیدشده، گاز طبیعی ۱۴ در صد و نفت ۱۱ در صد آن را تولید می‌کند. در کشورهای عربی مانند عربستان سعودی، کویت، قطر، اردن، بحرین و غیره بیشتر برق حرارتی را از احتراق مواد نفتی به دست می‌آورند.



شکل ۷۴: یک کارخانهٔ تولید برق اتومی

فعالیت داخل صنف

شاگردان به گروه‌های مناسب تقسیم شوند، نقشهٔ برق آبی و انرژی اتومی را مطالعه نموده، فعالیت زیر را انجام دهند و نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ فعالیت شان را در صنف ارایه نماید:

۱ـ سمبول‌ها یا علایمی به رنگ آبی، سفید و خاکستری در نقشه، دارای چه مفهوم است؟ بنویسید.

۲ـ 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؟

۳ـ کدام کشور جهان به اساس معلومات همین نقشه، بیشترین تولیدات انرژی اتومی را دارد و مقدار آن در سال ۲۰۰۳ م. به چند میلیارد کیلووات در ساعت می‌رسید؟

۴ـ از روی همین نقشه، نام سه کشور دیگر جهان را که بیشترین تولیدات برق آبی و انرژی اتومی را دارا می‌باشند بنویسید.

سؤال‌ها

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

۱ـ کشوری که در تولید برق آبی در جهان مقام اول را دارد عبارت است از :

الف) روسیه　　ب) کانادا

ج) برازیل　　د) چین

۲ـ کشورهایی که در تولید برق اتومی مقام‌های اول و دوم را دارند عبارت اند از:

الف) انگلستان و چین　　ب) کوریای جنوبی و روسیه

ج) ایالات متحدهٔ امریکا و فرانسه　　د) جاپان و ناروی

۳ـ تشعشعات هسته‌یی، چه خطرات و چه ضایعات تولید می‌کند؟ در مورد آن معلومات دهید.

فعالیت خارج صنف

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



شکل ۷۵: تصویری از یک تصفیه‌خانهٔ نفت در جنوب فرانسه

ذخیره‌های نفت در کدام مناطق جهان بیشتر وجود دارد؟

شما قسمی که در فصل دوم، بخش افغانستان، در بارهٔ نفت افغانستان و حوزه‌های آن معلومات کسب نمودید، در این فصل در بارهٔ نفت جهان و حوزه‌های آن معلومات کسب خواهید نمود.

نفت: بقایای حیوانات و نباتات است که در دوره‌های جیولوجی به مرور زمان زیر طبقات رسوبی قرار گرفته، در اثر تخمر، 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 هواپیماها به آن وابسته‌گی دارد. این نیرو مورد توجه جهانیان قرار گرفته و مقدار تولید سالانهٔ آن رو به افزایش است.

توسعهٔ صنعت نفت در نیمهٔ قرن نزدهم نتیجهٔ 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 روبه تعداد کشتی‌های تجارتی، مسافربری و جنگی افزوده شده؛ هم‌چنان محصولاتی که از مشتقات نفت به دست می‌آید، در صنعت، حایز 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 متوصل شده اند؛ تا این ثروت ارزشمند را به یغما ببرند.

در سال ۱۹۹۰ م. عراق همسایۀ 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 جیولوجیکی نشان داده است در جاهایی که نفت و جود دارد در آنجا، چاه‌های عمیق که گاهی عمق آن به هزاران متر می‌رسد، حفر می‌نمایند.

نخستین چاهی که در ناحیۀ پنسلوانیای امریکا در سال ۱۸۹۵ م. حفر گردید، عمق آن ۲۰ متر بود و روزانه در حدود ۴ مترمکعب نفت از آن استخراج می‌گردید، رفته رفته ناحیۀ پنسلوانیا به حیث مرکز مهم صنایع جدید نفت تبدیل شد؛ ولی چاه‌هایی که امروز حفر می‌شود به مراتب عمیق‌تر است، به طور نمونه در ناحیۀ وایومینگ 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.

منطقه‌های که در آن ذخیره‌هایی نفت وجود دارد، عبارت اند از:

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

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

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

در امریکا، ایالات متحدۀ امریکا از بزرگ‌ترین تولیدکننده‌گان نفت و در عین حال از

مصرف کننده گان عمدهٔ آن نیز می‌باشد.
قسمت عمدهٔ نفت از منطقهٔ ساحل خلیج مکزیک در ایالت تکزاس، لوییزیانا و الاسکا استخراج می‌شود.
هم‌چنان مقدار قابل توجه نفت در ایالت‌های کالیفورنیا، اوهایو، اوکلاهاما، ارکانزاس و مسی‌سی‌پی وجود دارد. ذخیره‌های نفت این ناحیه از غنی‌ترین ذخیره‌های جهان به شمار می رود.
در امریکای لاتین، وینزویلا و اکوادور ذخیره‌های بزرگ نفت را دارا می باشند.
در افریقا مراکز ذخیره‌های نفت آن در منطقه‌های زیر وجود دارد:
لیبیا، الجزایر، نایجیریه و گابون از جملهٔ تولیدکننده گان عمدهٔ جهان به حساب می آیند.
بعد از امریکا، جاپان مهم‌ترین واردکنندهٔ نفت است که روزانه ۴ تا ۵ میلیون بشکه نفت خریداری می‌نماید. در میان کشورهای اروپای غربی آلمان، ایتالیا و فرانسه بیش از دیگران نفت وارد می کنند. انگلستان، نیز تا سال‌های اخیر از عمده‌ترین واردکننده گان نفت به شمار می‌رفت؛ ولی با استخراج نفت در بحیرهٔ شمال این کشور، حال خودکفا شده است.
نفت در جهان امروز، موارد استعمال زیاد دارد. از محصولات نفتی در تهیهٔ الیاف مصنوعی، تولید البسه، ساختن لاستیک مصنوعی، عطر، صابون، رنگ‌ها، انواع پلاستیک، صنایع کیمیاوی، ماشین‌آلات صنعتی و صدها مرکبات دیگر؛ چون رابر مصنوعی، انواع دواها، کودهای مصنوعی، داروهای حشره‌کش و مواد شست و شو استفاده می‌شود.



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

۱ـ منشأ پیدایش نفت را واضح سازید.
۲ـ چرا صنعت نفت اروپا به سرعت انکشاف یافت؟ علت آن را توضیح نمایید.
۳ـ مرکزهای مهم تولید نفت قارهٔ آسیا را نام ببرید.
۴ـ در امریکای لاتین در کدام کشورها، ذخایر نفت وجود دارد؟ نام ببرید.

پاسخ صحیح را در کتابچه‌های تان نوشته و حلقه بکشید.

۱ـ بزرگ‌ترین صادرکنندهٔ نفت جهان عبارت است از:

الف) امارات متحدهٔ عربی　　ب) عربستان
ج) قطر　　د) کویت

۲ـ دو کشور افریقا که از جملهٔ تولیدکننده‌گان عمدهٔ نفت جهان می‌باشند، عبارت اند از:

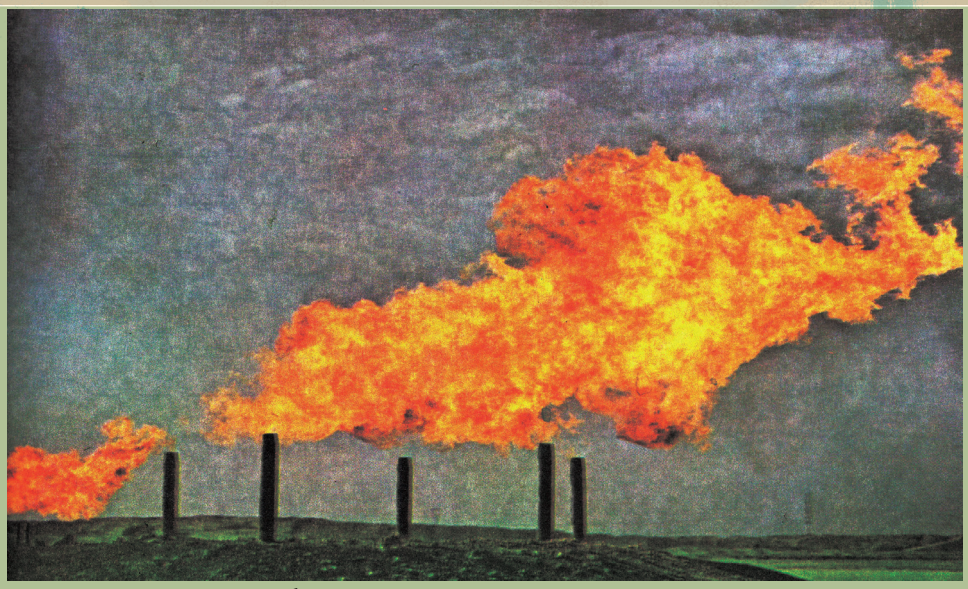
الف) لیبیا و الجزایر　　ب) لیبیا و نایجیریه
ج) کانگو　　د) هیچ‌کدام

فعالیت خارج صنف

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

امریکا	افریقا	اروپا	آسیا
ایالات متحدهٔ امریکا			

ج) گاز طبیعی



شکل۷۷: منظره‌یی از گاز طبیعی در حالت سوختن

ذخیره‌های گاز طبیعی در کدام منطقه‌های جهان وجود دارد؟

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

این ماده از فوسیل‌های حیوانات عظیم‌الجثه که میلیون‌ها سال قبل، زیر طبقات رسوبی، 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 طبقهٔ بالایی 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 و جود 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 مادهٔ مهم و باارزش

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

گاز طبیعی، امروز یک مادهٔ 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 کیمیاوی از آن نیز استفاده می‌شود.

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

روسیهٔ آسیایی، قطر، عربستان سعودی، امارات متحدهٔ 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 دریای والگا، ساراتوف و مسکو قرار دارد. روسیه به تنهایی ۳۳ در صد گاز طبیعی جهان را به خود اختصاص داده است.

ـ در قارهٔ امریکا ایالات متحدهٔ امریکا و کانادا دارای ذخیره‌های گاز طبیعی می‌باشند. ایالات متحدهٔ امریکا بزرگ‌ترین تولیدکننده و مصرف‌کنندهٔ گاز طبیعی در جهان به شمار می‌رود. پایپ لین گاز بین تکزاس و نیویارک طویل‌ترین و مهم‌ترین پایپ لین گاز ایالات متحدهٔ امریکا می‌باشد؛ هم‌چنان بیشتر از نیم تولیدات گاز ایالات متحدهٔ امریکا در مناطق تولیدی به مصرف می‌رسد و متباقی آن در سایر مناطق استفاده می‌شود.

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

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

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

گاز طبیعی فرانسه از ناحیهٔ لاک (Lacq) در جنوب‌غرب فرانسه استخراج می‌شود. گاز ناحیهٔ 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 کننده‌گان گاز طبیعی کشورهایی مانند: ایتالیا، فرانسه، جاپان و ارجنتاین است و هم موضوع عمده و قابل اهمیت انتقال گاز از خاور میانه به اروپای غربی می‌باشند.

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 وسیلهٔ کشتی‌هایی که برای این کار ساخته شده اند، گاز طبیعی خاور میانه را به طرف اروپا حمل می کنند؛ اما راه خوب و منطقی آن این است تا پایپ‌لاین‌هایی تهیه کنند 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، نیازمندی های آنان را نیز از لحاظ گاز طبیعی رفع کند؛ البته هنوز کشورهای اروپایی وسایل تهیه و تدارک این مقدار گاز را ندارند. بر علاوه موافقهٔ لازم بین کشورهایی که پایپ‌لاین 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 نقشهٔ گاز طبیعی از این درس فعالیت زیر را انجام دهند و نتیجهٔ فعالیت خویش را به دیگران نشان دهند:
گروه اول، کشورهای تولیدی گاز طبیعی قارهٔ آسیا را روی نقشه نشان دهند و مقدار تولید آن را در سال ۲۰۰۰ م. تحریر نمایند.
گروه دوم، منطقه‌های تولیدی گاز طبیعی قارهٔ 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 درسال ۲۰۰۰م. تحریر نمایند.

سؤال‌ها

جواب صحیح را انتخاب و مشخص نموده، در کتابچه‌های تان بنویسید.
۱ـ طویل‌ترین پایپ‌لاین گاز طبیعی ایالات متحدهٔ امریکا، بین دو ایالت آن عبارت است از:

الف) تکزاس و نیویارک　　ب) تکزاس و کلیفورنیا
ج) نیویارک و کلورادو　　د) هیچ‌کدام

۲ـ بزرگترین تولیدکننده و مصرف‌کنندهٔ گاز طبیعی جهان عبارت است از:

الف) روسیه　　ب) ایالات متحدهٔ امریکا
ج) کانادا　　د) وینزویلا

۳ـ 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.

۴ـ 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: ناحیهٔ صنعتی رور (Ruhr) آلمان، مرکز صنایع سنگین در اروپا، که سی درصد زغال و بیست در صد فولاد اروپا در این جا تولید می‌شود.

زغال سنگ در کدام کشورهای جهان وجود دارد؟

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

زغال سنگ، بقایای سنگ شدهٔ درختان است که با تحولات دوره‌های جیولوجیکی زیر رسوبات 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 سزایی 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 ۸۷ ـ ۹۴ فیصد کاربن می‌باشد. حرارت زیاد تولید می کند 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 تهیهٔ 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 ذخیرهٔ 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 خرمایی یا زردرنگ بوده از این رو به نام زغال قهوه‌یی 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 قهوه‌یی بوده، حرارت آن ناچیز است و از نظر عمر، جوان و تازه معلوم می‌شود.

مرکزهای مهم تولید زغال سنگ جهان قرار زیر است:

۱ـ اروپا

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

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

حوزه‌های استخراج زغال سنگ انگلستان عبارت اند از: حوزهٔ اسکاتلند، حوزهٔ مندلندز، حوزه‌های ویلز جنوبی و حوزهٔ نیوکاستل. 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 خویش بهره‌برداری می‌کنند. استخراج معادن زغال سنگ توسط ماشین در کشورهای ایالات متحدهٔ امریکا،

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

۲ـ 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 متحدهٔ امریکا بزرگ‌ترین ذخیره‌های زغال سنگ جهان را دارا می‌باشد و از بزرگ‌ترین کشورهای صادرکنندهٔ 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.

۳ـ آسیا

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

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

٤ـ منابع زغال سنگ در نیم‌کرهٔ جنوبی

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

هم‌چنین در جنوب‌شرقی افریقا و امریکای جنوبی، به ویژه در کشور چیلی زغال سنگ کشف شده است. کشورهای صادرکنندهٔ 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 صادرکننده‌گان زغال سنگ رونما گردید که وضع آن‌ها را دگرگون ساخت. ارقام نشان می‌دهد که تولیدکننده‌گان عمده، در اصل زغال سنگ را برای مصرف کشور خود استخراج می‌نمایند و صادرات زغال سنگ آن‌ها به درجهٔ دوم قابل اهمیت می‌باشد. طور نمونه ایالات متحدهٔ امریکا زغال خویش را به اروپای غربی و کانادا صادر می‌کند؛ هم‌چنان پولند زغال سنگ خویش را به روسیه، چک و سلواکی، سویدن و ایتالیا صادر می‌کند. آسترالیا قسمت اعظم زغال سنگ را به جاپان 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 ازمنطقه‌های سارو ورور آلمان وارد می‌کند.
زغال سنگ، موارد استعمال زیاد دارد. در حال حاضر؛ نه تنها از زغال سنگ در فابریکه‌های تولید برق، تسخین یا گرم کردن منازل و حرکت ریل‌ها، بلکه در صنایع کیمیاوی؛ 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 غیره اند.

فعالیت داخل صنف

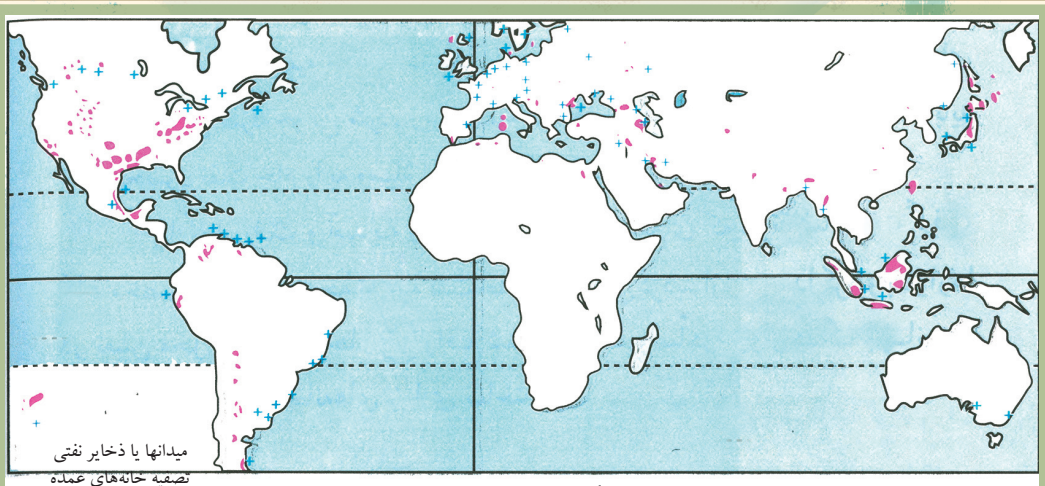
شاگردان به سه گروه تقسیم شوند و با استفاده از نقشهٔ زغال سنگ جهان در کتاب درسی منطقه‌هایی را که در آن ذخیره‌های زغال سنگ وجود دارد، روی نقشه نشان دهند.
گروه اول، منطقه‌های زغال سنگ آسیا را نام گرفته و روی نقشه نشان دهند.
گروه دوم، منطقه‌های اروپا را که در آن منابع زغال سنگ وجود دارد، روی نقشه نشان دهند.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

سؤال‌ها

جواب درست را در کتابچه‌های تان حلقه کنید.
۱ـ بزرگ‌ترین تولیدکنندهٔ انرژی زغال سنگ در جهان عبارت است از:
الف) امریکا ب) روسیه ج) جاپان د) هند
۲ـ صادرکننده‌گان زغال سنگ قبل از جنگ جهانی اول، عبارت بودند از:
الف) انگلستان و آلمان ب) فرانسه و آلمان ج) سویدن و ایتالیا د) روسیه و کانادا
۳ـ 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 متحدهٔ امریکا
د) سویدن و چک
۴ـ حوزه‌های زغال سنگ آلمان را نام گرفته، بگویید که کدام حوزهٔ آن اهمیت بیشتری دارد.
۵ـ زغال سنگ کوک نسبت به انواع دیگر زغال سنگ چه برتری دارد؟ توضیح دهید.
۶ـ موارد استعمال زغال سنگ را توضیح دهید.
۷ـ 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 هم‌صنفان خود معلومات دهید.



شکل ۷۹: معادن نفت در جهان

منابع انرژی در کدام منطقه‌های جهان تمرکز یافته اند؟

منابع انرژی در تمام جهان 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 نموده اند. 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 نیم‌کرهٔ جنوبی قرار دارد که از آن جمله در اروپا درکشورهای فرانسه، بلژیک، هالند، آلمان و پولند ذخیره‌های زغال سنگ وجود دارد.

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

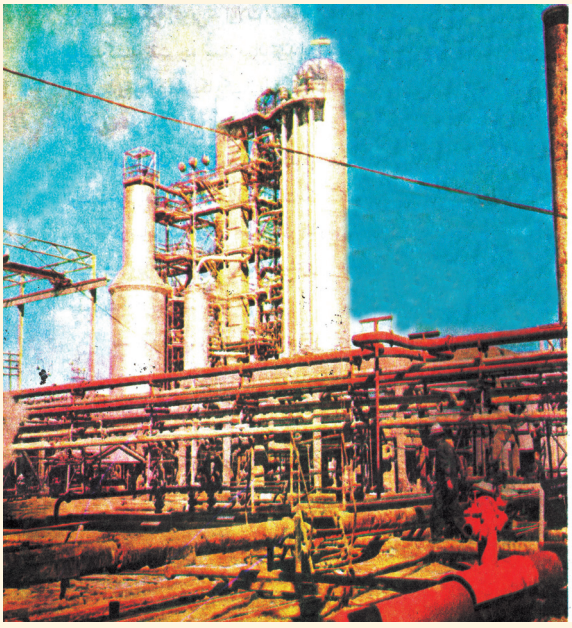
منابع زغال سنگ در نیم‌کرهٔ جنوبی نسبت به نیم‌کرهٔ شمالی کمتر بوده، صرف ۵ فیصد مجموع زغال استخراج شدهٔ جهان را تشکیل می‌دهد.

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

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

متحدهٔ امریکا از عمده‌ترین تولیدکننده‌گان زغال سنگ است.
نفت در اروپا در کشورهای بلژیک، انگلستان، آلمان، فرانسه، ایتالیا و هالند وجود دارد.
ـ درآسیا منابع نفت در روسیه، شرق میانه، عراق، ایران، عربستان سعودی، امارت متحدهٔ عربی، قطر و کویت بیشتر تمرکز یافته است.
ـ در قارهٔ امریکا، ایالات متحدهٔ امریکا یکی از کشورهای عمدهٔ تولیدکنندهٔ نفت در جهان است؛ اما با وجود آن هم تقریباً نیمی از مصرف خود را از خارج وارد می‌نماید.
مکسیکو، نیز از جملهٔ تولیدکننده‌گان 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 اند. ایران نیز با داشتن منابع گاز طبیعی از غنی‌ترین کشورهای دنیا به شمار می‌رود.
در قارهٔ امریکا در کانادا و ایالات متحدهٔ امریکا مقدار زیاد گاز طبیعی تولید می‌شود. ایالات متحدهٔ امریکا بزرگترین تولیدکننده و مصرف‌کنندهٔ گاز طبیعی جهان به شمار می‌رود. کشورهای صادرکنندهٔ نفت دارای ذخیره‌های گاز نیز استند. وینزویلا بزرگ‌ترین تولیدکنندهٔ گاز طبیعی در جهان می‌باشد.



شکل ۸۰: تصویر یک تصفیه‌خانهٔ نفت

توزیع جغرافیایی آب در جهان

پنج ناحیه‌یی که نیروی برق آبی بسیار توسعه‌یافته‌یی دارند عبارت اند از:
ـ اروپا، نواحی غربی، جنوبی و مرکزی آن.
ـ قارهٔ امریکا، ایالات متحدهٔ امریکا.
ـ در آسیا، جاپان
ـ نواحی دیگری که از این لحاظ اهمیت زیاد دارد؛ قسمت روسیهٔ اروپایی و نواحی کوهستانی شرق برازیل 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.

گروپ دوم: توزیع جغرافیایی نفت در جهان و منطقه‌های که در آن ذخیره‌های نفت وجود دارد را روی نقشه نشان دهند.

گروپ سوم: توزیع جغرافیایی گاز و کشورهایی که در آن‌های بیشترین ذخیره‌های گاز و جود 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:

۱ـ در آسیا، نخستین کشور تولیدکننده و صادرکنندهٔ نفت در جهان عبارت است از.

الف) قطر ب) ایران ج) عراق د) عربستان سعودی

۲ـ در امریکای جنوبی دو کشور تولیدکنندهٔ نفت عبارت است از:

الف) وینزویلا و اکوادور ب) کانادا و ایالات متحدهٔ امریکا

ج) مکسیکو و برازیل د) هیچ‌کدام

۳ـ نواحی اروپایی را نام بگیرید که در آن نیروی برق آبی فراوانی وجود دارد.

۴ـ در آسیا کدام منطقه‌های از منابع گاز طبیعی غنی می‌باشند؟ نام ببرید.

۵ـ 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.

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

فصل ششم
معادن و صنایع

در این فصل می‌خوانیم

- معادن و اهمیت آن در جهان
- شیوه‌های استخراج معادن
- صنایع، اهمیت و انواع آن در جهان
  - امریکای شمالی
  - اروپا
  - شرق و جنوب‌شرق آسیا
  - انواع صنایع
  - صنایع خفیف
  - صنایع سنگین
- عوامل مؤثر در انکشاف صنعتی
  - عوامل طبیعی

هدف های عمومی فصل ششم

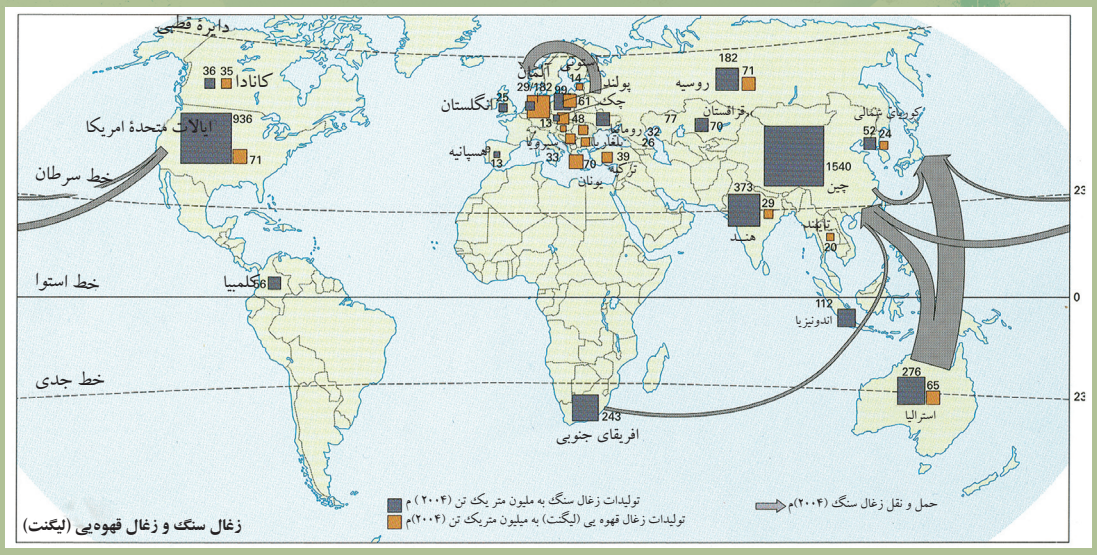
از شاگردان انتظار می‌رود که با خواندن این فصل، به هدف‌های دانشی زیر دست یابند:

- اهمیت معادن را در اقتصاد جهان بدانند.
- با شیوه‌های مدرن استخراج معادن، آشنا شوند.
- اهمیت اقتصادی صنایع را بدانند.
- صنایع عمدهٔ جهان را بشناسند.
- عوامل مؤثر در انکشاف صنایع را بدانند.

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

- اهمیت اقتصادی معادن را در سطح جهان بیان کنند.
- شیوه‌های مدرن استخراج معادن را توضیح دهند.
- بتوانند اهمیت اقتصادی صنایع را بیان کنند.
- صنایع عمدهٔ جهان و نقش اقتصادی آن‌ها را بیان نمایند.
- عوامل عمدهٔ انکشاف صنایع را توضیح دهند.

۱,۶ معادن و اهمیت آن در جهان



شکل ۸۱

مردم جهان از کدام انواع مواد معدنی استفاده می کنند؟

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

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 پیشرفتهٔ جهان به پیمانهٔ وسیع از انواع مختلف مواد معدنی؛ مانند: مواد سوخت، مواد ساختمانی، منرال‌ها، انواع فلزات و غیره استفادهٔ مثمری نموده اند که در بارهٔ بعضی از آن‌ها بحث می‌نماییم:

*از جملهٔ مواد معدنی‌یی که زنده‌گی 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.

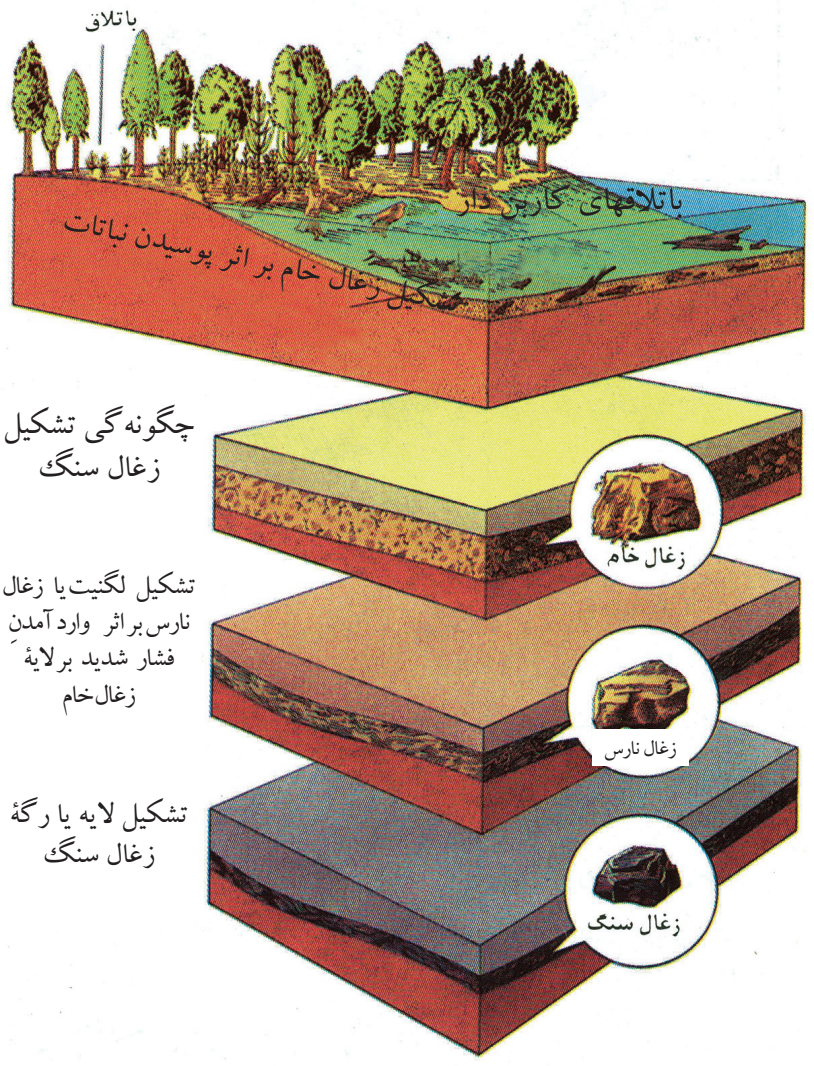
نفت خام، هیچ وقت به شکل خام مورد استفاده قرار نمی گیرد؛ اما در تأسیسات پترولی و کیمیاوی تصفیه می‌شود و از آن مواد سوخت و اقسام مواد مصنوعی می‌سازند.

گاز، نیز مادهٔ مهم سوخت است که به شکل مایع و گاز در معادن وجود دارد. گاز مایع

بیشتر در طبقهٔ فوقانی نفت وجود دارد و از آن استفادهٔ 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 فابریکه‌های تولید برق، تسخین یا گرم نمودن خانه‌ها، حرکت ریل‌ها و غیره کارهای ضروری استفاده به عمل می‌آید؛ بلکه در صنایع کیمیاوی؛ مانند: تولید نیلون، پلاستیک و غیره اشیای ترکیبی نیز استعمال می‌شود. کشورهایی که در آن‌ها تولید زیاد زغال سنگ صورت می‌گیرد و دارای ذخیره‌های بزرگ اند، 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 کیمیاوی 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 محرکه استفاده نماییم.
*فلزات بخش دیگری از مواد معدنی است که شما با انواع آن در بخش افغانستان نیز آشنا شدید.
وقتی که وسایل ابتدایی جای خود را برای وسایل 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 سامان‌آلات 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 انکشاف صنایع دیگر گردید. قابل یادآوری است که انکشاف فعالیت‌های اقتصادی، تجارت، تخنیک و غیره تا حدی زیاد با استفاده ، انکشاف 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 وسایل 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 استفادهٔ 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:

۱ـ چین در سال ۲۰۰۴ میلادی چند میلیون تن متر تولیدات زغال سنگ داشت؟

۲ـ بعد از چین کدام کشور در همین سال تولیدات بیشتر زغال سنگ را داشت؟

۳ـ نام‌های سه کشور دیگری که به ترتیب، تولیدات بیشتر زغال سنگ را دارند کدام‌ها اند؟

۴ـ در جهان به اساس همین نقشه‌ها کدام کشور در سال متذکره، بیشترین حاصلات زغال سنگ قهوه‌یی لگنیت را به دست آورده بود؟

سؤال‌ها

۱ـ چند نوع مواد معدنی را می‌شناسید؟ از آن‌ها نام ببرید.

۲ـ فلزات در بلندبردن سطح زنده‌گی مردم و رشد اقتصادی کشورها از چه اهمیتی برخوردار است؟ بیان نمایید.

۳ـ 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، شباهت‌ها، تفاوت‌ها و نکات مهم آن‌ها را در چند سطر نوشته و در درس بعدی در صنف بیان نمایید.



شکل۸۳: تصویری از بزرگ‌ترین معدن طلا در جهان که در پاپوا نیوگینی موقعیت دارد.

کدام عوامل در استخراج معادن نقش دارند؟

استخراج و استفاده از مواد معدنی با اندازه و مقدار، ارزش، تجمع ذخایر، وضعیت جیولوجیکی 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 جیولوجیکی گرفته تا تثبیت ذخایر، کمیت، کیفیت و ارزش باید کار صورت گیرد. برمه‌کاری، حفرکردن 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 جیولوجی (زمین شناسی) مناطق دارای نفت را شناسایی و تشخیص می‌نمایند و در جاهایی که مادهٔ 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 ۴۵۰۰ متر و در رومانیا به عمق ۱۲۰۰ متر حفر گردیده است.
قیمت تمام شد نفت نیز رابطهٔ مستقیم به عمق چاه، برمه‌کاری 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 متحدهٔ امریکا از هر چاه روزانه به طور اوسط ۱۳ بیرل نفت، در شرق میانه ۵۳۰۰ در وینزویلا ۲۴۰ و در کانادا ۴۶ بیرل نفت به دست می‌آید. برای این‌که نفت خام و ناخالص به نفت خالص و تصفیه شده تبدیل شود، باید مراحل مختلف صنعتی را در تصفیه‌خانه‌های نفت بپیماید.

به همین گونه استخراج تمام مواد معدنی مراحل مختلف را می‌پیماید و به شیوه‌های مختلف صورت می‌گیرد.

ما می‌توانیم که از یک مثال دیگری در بارهٔ استخراج زغال سنگ نیز یادآوری نماییم :

در برخی از کشورها، مانند ایالات متحدهٔ امریکا و چین ذخایر زغال سنگ در طبقهٔ تحتانی زمین واقع است، طوری‌که یک طبقه روی طبقهٔ دیگری قرار گرفته است و این طبقات در بعضی جاها به شکل شکسته و نامنظم به نظر می‌رسد که طبعاً استخراج آن تاحدی مصارف زیاد را ایجاب می‌نماید. در حالی‌که در سکاتلند طبقات زغال، ضخامت و طول آن از شرایط خوب برخوردار است.

بیشتر برای استخراج زغال سنگ چاه‌ها و دهلیزها حفر می‌گردد که گاهی عمق آن به ۲۰۰۰ متر می‌رسد. در چاه‌ها و دهلیزهای مذکور کارگران وسایل کار را به واسطهٔ لفت به طبقات مختلف معادن انتقال می‌دهند و ذریعهٔ همین لفت‌ها زغال سنگ را از چاه‌ها بیرون می‌کنند.

فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های مختلف تنظیم گردند و زیر رهنمایی معلم در بارهٔ عواملی که در استخراج معادن تاثیر دارند و هم‌چنان در بارهٔ شیوه‌های استخراج معادن بحث نمایند و نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ بحث خویش را به هم‌صنفان خود ارایه نماید.

سؤال‌ها

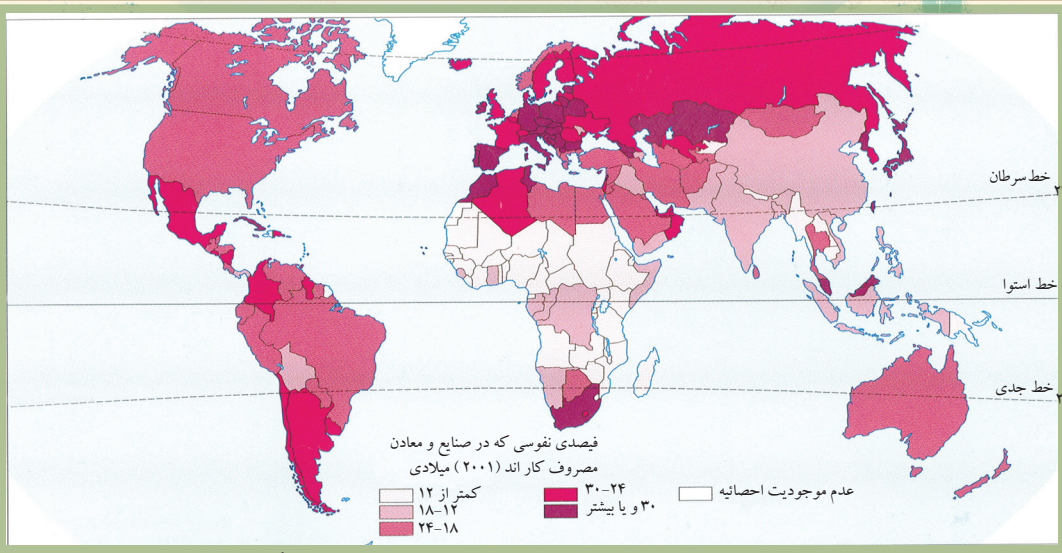
۱ـ استخراج و استفاده از مواد معدنی به چگونه شرایط و به کدام چیزها ارتباط دارد؟ توضیح نمایید.

۲ـ استخراج مواد معدنی باید کدام مراحل را بپیماید؟ بیان نمایید.

فعالیت خارج صنف

در بارهٔ شیوه‌های استخراج معادن با استفاده از متن و تصویرهای درس و غیره منابع، نظر تان را بنویسید و در درس بعدی در صنف ارایه نمایید.

درس چهل و چهارم
انواع صنایع و اهمیت آن در جهان



شکل ۸۴: نقشهٔ کار در صنایع

چند نوع صنایع را می‌شناسید و نواحی عمدهٔ صنعتی جهان در کجا موقعیت دارد؟

طوری که در بخش افغانستان نیز مطالعه نمودید، صنعت، یک فعالیت تولیدی است غرض ساختن اموال و اشیا از مواد خام یا اولیه که در کارخانه‌ها تغییر شکل می‌یابند و به اجناس 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 کرده اند، امروز کشورهای پیشرفت جهان اند.

به صورت کل برای اجرای یک فعالیت صنعتی باید شرایط و امکانات زیر فراهم گردد:

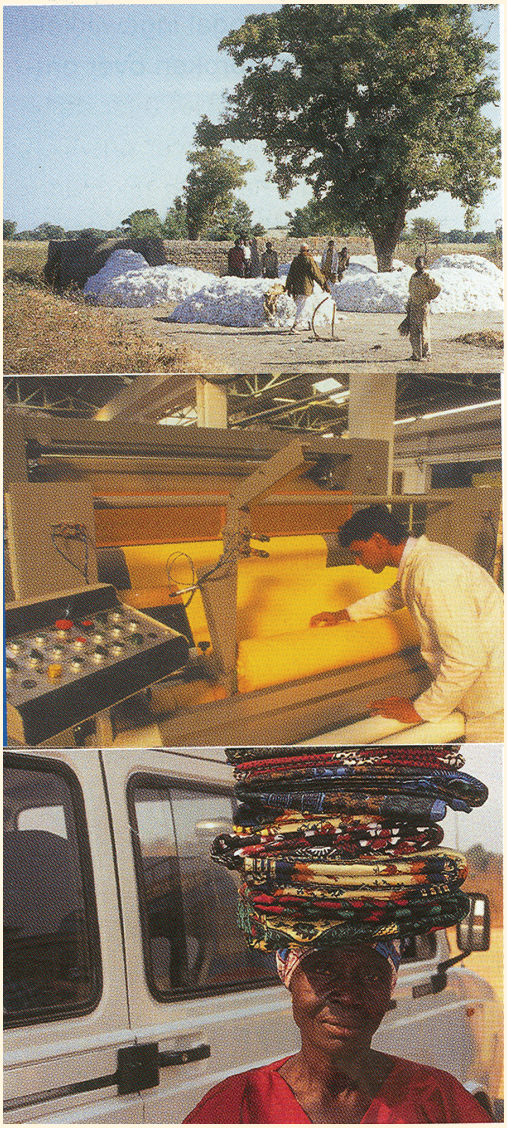
مواد اولیه، انرژی، وسایل حمل و نقل، خطوط مواصلاتی، زمین، نیروی کار، سرمایه، بازار مصرف و فناوری یا مهارت‌ها.

هم‌چنان محصولات و کالاهای تولید شده که بیشتر بعد از صنعتی شدن



شکل ۸۵: تصویری از صنعت طیاره سازی در ایالات متحدهٔ امریکا

در اختیار انسان قرار می‌گیرد، عبارت اند از:
موتر، طیاره، کشتی، تلویزیون، کاغذ، روغن، تکه و ده‌ها نوع از اقلام 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 جنوب‌شرق 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 :
ـ امریکایی شمالی: نواحی صنعتی امریکای شمالی در دوکشور ایالات متحدهٔ امریکا و کانادا وجود دارد که ناحیهٔ صنعتی ایالات متحدهٔ امریکا قسمی که در نقشه نیز می‌بینید در شمال‌شرق آن از کوه‌های آپلاش تا جهیل‌های پنج‌گانه گسترش یافته است.
– اروپا: مهم‌ترین نواحی صنعتی اروپا در غرب این قاره قرار دارد. ناحیهٔ رور در کشور آلمان و نواحی صنعتی کشورهای انگلستان، فرانسه و شمال ایتالیا از نواحی مهم صنعتی اروپا به شمار می‌آیند.
– شرق وجنوب شرق آسیا: کشور جاپان مهم‌ترین ناحیهٔ صنعتی در این بخش جهان است. کمربند صنعتی جاپان در بخش توکیو ـ کیوشو قرار دارد. هم‌چنان هانگ‌کانگ، مالیزیا، تایوان، کوریای جنوبی و سنگاپور در دو دههٔ اخیر به رشد قابل ملاحظه‌یی در زمینهٔ صنعت دست یافته و به صادرکننده‌گان 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 جاپان نقش دارد.

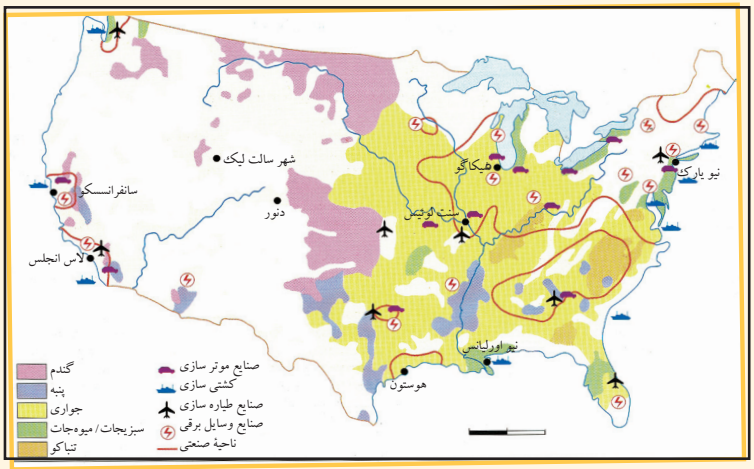


شکل ۸۶: پخته: از محصول زمین تا به محصول صنعتی شدهٔ نهایی

انواع صنایع

به صورت کل می‌توانیم 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 می‌آید به طور مستقیم به بازار فروش انتقال می‌گردد. نمونهٔ خوب آن را صنایع مواد غذایی، نساجی و لباس، چرم و غیره تشکیل می‌دهند.



شکل ۸۷: انواع تولیدات ایالات متحدهٔ امریکا که به مقدار زیاد در آن کشور تولید می‌گردد.

صنایع سنگین: در صنایع سنگین از مقدار زیاد مواد زمینی یا معدنی چون زغال سنگ، فلزات و نفت خام کار می‌گیرند. این گونه صنایع بیشتر به تولیدات نیمه صنعتی می‌پردازند که بعداً شرکت‌های دیگر از آن مواد نهایی صنعتی می‌سازند. مثال خوب صنایع سنگین را کارخانه‌های فولاد، صنایع نفتی و کیمیاوی تشکیل می‌دهد.

علاوه بر این می‌توانیم از انواع مختلف صنایع نام ببریم که شامل صنایع خفیف و صنایع سنگین می‌شود؛ به طور مثال:

* 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 موبل وغیره
* صنایع نفت، زغال سنگ و غیره
* صنایع محصولات کیمیاوی
* صنایع محصولات رابر و غیره
* صنایع شیشه‌سازی، سمنت و غیره
* صنایع فلزات
* صنایع موترسازی، طیاره‌سازی، کشتی‌سازی وغیره.

فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های دو نفری کار کنند و با استفاده از متن، تصویرها و نقشه‌های درس سؤال‌های زیر را جواب گویند:

۱ـ نقشهٔ (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 می‌کردند؟

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 ارجنتاین چند فیصد مردم در سکتور صنعت و معادن کار می‌کردند؟

۲ـ نقشهٔ محصولات ایالات متحدهٔ امریکا را مطالعه نمایید و سؤال‌های زیر را اگر صحیح باشد به حرف (ص) و اگر غلط باشد به حرف (غ) در کتابچه‌های تان نشانی کنید:

الف) در ایالات متحدهٔ امریکا هفت کارخانهٔ طیاره‌سازی وجود دارد. ( )

ب) تمام کارخانه‌های صنعت کشتی‌سازی در سواحل کشور متذکره احداث گردیده است. ( )

ج) در ایالات متحدهٔ امریکا پنج کارخانهٔ موترسازی وجود دارد. ( )

سؤال‌ها

۱ـ اهمیت صنایع را توضیح نمایید.

۲ـ صنایع سبک با کدام نوع صنایع است؟ با یک مثال آن‌را توضیح دهید.

۳ـ صنایع ثقیل کدام نوع صنایع را می‌گویند؟ 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:

۱- صنایع مواد غذایی	الف) ماشین خیاطی
۲- صنایع نساجی و لباس	ب) تابلیت پاراستامول
۳- صنایع فلزات	ج) شکر
۴- صنایع کاغذ و محصولات مربوطهٔ آن	د) بوت چرمی
۵- صنایع کیمیاوی	هـ) کتاب درسی
۶- صنایع ماشین آلات	و) کوچ سالون
۷- صنایع چرم	ز) پیراهن
۸- صنایع موبل	ح) سیخ گول

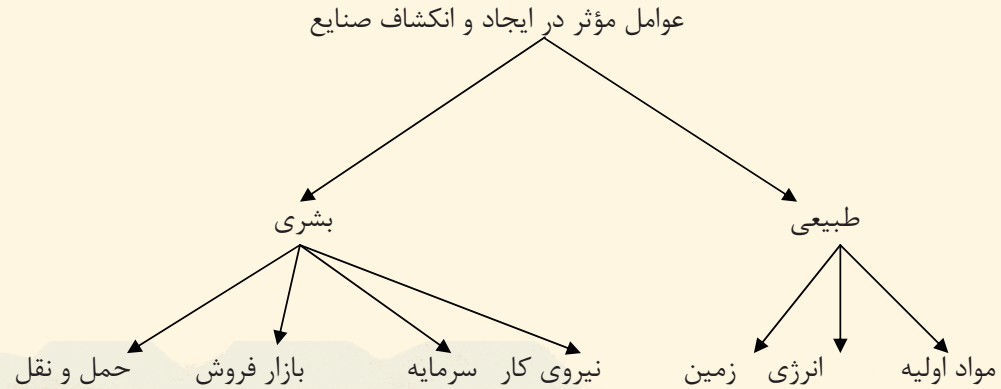
۳,٦ عوامل مؤثر در انکشاف صنعتی



شکل۸۸: تصویری از ساحل خلیج مکسیکو که به نام ساحل صنایع کیمیاوی نیز شهرت دارد.

کدام عوامل در ایجاد و انکشاف صنایع تأثیر دارند؟

قسمی‌که در تصاویر درس گذشته و این درس می‌بینید، صنایع از محصولات مختلف زراعتی، حیوانی و معدنی محصولات گوناگون و باکیفیت صنعتی را می‌سازند. در این اواخر در عرصهٔ صنعت به سبب انکشاف تکنالوجی انکشاف و رشد سریع صورت گرفته است.
عوامل زیادی وجود دارد که در ایجاد و انکشاف 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 انکشاف بعدی آن مطمئن گردد.



قسمی که در شکل می‌بینید، عواملی که در تعیین محل و انکشاف صنایع، مؤثر اند به دو بخش عمده تقسیم می گردند و عبارت اند از : عوامل طبیعی و عوامل بشری.

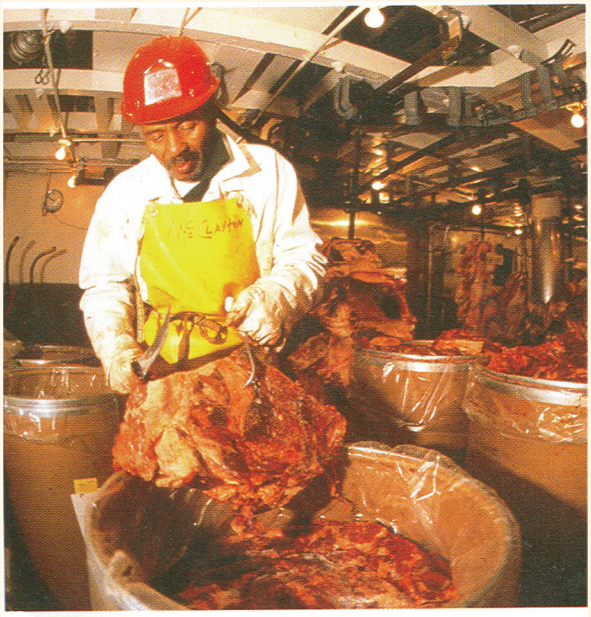
۱ـ عوامل طبیعی: از جملهٔ عوامل طبیعی که در ایجاد و انکشاف صنایع نقش دارند، مواد اولیه، انرژی و زمین قابل اهمیت است که به طور فشرده توضیح می گردد:

* 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 وسایل 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 اولیهٔ آن و صنایع غذایی به دلیل زود فاسد شدن مواد اولیه در نزدیکی معادن و مزارع ایجاد می گردد.

* انرژی: عنصر دیگری که در ایجاد و انکشاف صنایع نقش اساسی دارد. عبارت از انرژی است. پیش از این یک تعداد از مؤسسات صنعتی در مکان‌هایی که به زغال سنگ یا آب جاری دسترسی داشتند، ایجاد می‌شدند؛ مانند صنایع پارچه‌بافی در لانکشایر و یورکشایر انگلستان؛ سپس به تدریج جای زغال سنگ را که وزن زیاد داشت و ایجاب مصارف حمل و نقل بیشتر را می کرد، 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 مسافهٔ دوردست امکان‌پذیر است.

* زمین: برای تأسیس یک کارخانه باید زمین وجود داشته باشد. کارخانه‌های اولیه را بیشتر در زمین‌های کم‌وسعت و مسطح می ساختند؛ اما با انکشاف و بزرگ شدن کارخانه‌ها و افزایش تعداد آن‌ها نیاز به زمین‌های وسیع و هموار بیشتر شد.



شکل۸۹: تصویری از یک فابریکهٔ گوشت.

در انتخاب محل یک فابریکه بهتر است که از زمین‌های غیر قابل کشت که معمولاً ارزان‌تر است، استفاده شود.

۲ـ عوامل بشری: نیروی کار، سرمایه، بازار فروش و حمل و نقل عوامل بشری اند که در مکان‌یابی و انکشاف

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 زمینهٔ 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 به‌طور شخصی برای ایجاد کارخانه اقدام می‌کردند؛ اما امروز بانک‌ها و دولت‌ها به افراد قرضه می‌دهند و سرمایهٔ 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 اندازهٔ درآمدها، قیمت اموال، حجم فروشات و هم‌چنان تقاضا برای اجناس و اموال از یک‌دیگر 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 گستردهٔ تجارتی استفاده می‌نمایند.



شکل ۹۰: تصویر موترسازی در شهر دترویت ایالات متحدهٔ امریکا. در این شهر کارخانه‌های بزرگ موترسازی مانند فورد و جنرال وجود دارد.

* **حمل و نقل:** تأمین مواد اولیه برای مؤسسات صنعتی و رساندن مواد تولید شده به بازار فروش بدون راه‌های

مواصلاتی و وسایل 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 وسایل حمل و نقل وزن اموال، طول مسافه، ارزش، خسارهٔ اموال و غیره ارتباط دارد.



شکل ۹۱: تصویر وادی سیلیکان در کلیفورنیا که صنایع سبک بیشتر دارد. مانند صنایع برقی

فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های مناسب تنظیم گردند و زیر رهنمایی معلم محترم شان در بارهٔ آن عده از عوامل طبیعی و بشری که در انکشاف صنعت مؤثر اند، بحث نمایند و نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ بحث خویش را در صنف ارایه نماید.

سؤال‌ها

۱ـ کدام عوامل طبیعی در انتخاب مکان یک فابریکه و انکشاف صنعتی تأثیر دارد؟ تأثیرات آن را با ارایهٔ یک مثال توضیح نمایید.

۲ـ 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 بارهٔ پرسش‌های زیر معلومات جمع‌آوری، تحلیل و ارزیابی نموده آن را در صنف ارایه نمایید:

۱ـ موقعیت فابریکه به اساس کدام عوامل تعیین کننده، انتخاب گردیده است؟

۲ـ مواد اولیهٔ آن در کجا تهیه می‌شود و انتقال آن چگونه صورت می‌گیرد؟

۳ـ سرمایه و نیروی کار آن چگونه فراهم گردیده است؟

۴ـ اجناس تولید شده در کجا به فروش می‌رسد و تسهیلات حمل و نقل آن چگونه است؟

۵ـ آیا از کار فابریکهٔ‌تان راضی استید؟ علل رضایت یا نارضایتی تان را روشن سازید.

فصل هفتم
تجارت و توریزم

در این فصل می‌خوانیم

- تجارت جهانی و اهمیت آن
- تجارت جهانی یا بین‌المللی
  - حجم مبادلات تجارتی
  - مناطق آزاد تجارتی و مفهوم آن
  - توزیع مناطق تجارتی
- 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 کالاها 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 وکشورهای مهم توریستی را بشناسند.
- با روش‌های جذب توریست آشنا شوند.
- حمل و نقل و وسایل 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 عمدهٔ جذب توریست‌ها را توضیح دهند.
- از نقشه‌های فصل، استفادهٔ درست کنند.

۱،۷ تجارت جهانی و اهمیت آن



شکل ۹۲: چین به علت مزد کم کارگر و بازار بزرگ فروش توانسته است بسیاری نماینده‌گی‌های شرکت‌های بین‌المللی را به خود جلب کند.

تجارت جهانی در بلند بردن سطح زنده‌گی مردم جهان چه نقشی دارد؟

شما به مفهوم تجارت در بخش افغانستان آشنا شدید. قسمی که گفتیم تجارت عبارت از تبادلهٔ اشیا و خدمات است که میان دو طرف (افراد، گروه‌ها و ممالک) صورت می‌گیرد. در عصر حاضر معاملات تجارتی بیشتر در مقابل پرداخت پول جریان دارد.

به طور عموم در تمام جهان چهار موضوع در تجارت و انتقال اموال حایز اهمیت است:

۱ـ تقسیم مواد در جهان: بعضی از کشورها مثل جاپان مواد خام بسیار کم دارند و باید آن را از دیگر کشورهای جهان وارد نمایند.

۲ـ نزدیک بودن: طور نمونه، تجارت افغانستان زیادتر با کشورهای نزدیک و همسایه صورت می‌گیرد.

۳ـ 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 تجارتی بعد از سال ۱۹۹۵م. افزایش پیدا کرد.

٤ـ درجهٔ سطح انکشاف: بیشترین محصولات تجارتی میان کشورهای انکشاف یافته مبادله می‌گردند.

اموال و محصولاتی که در تجارت جهان نقش دارند، بیشتر به سه کتگوری تقسیم می‌شوند:

- **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.
- **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 ازدیاد 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 شعبات 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 تجارتی می‌باشد و صادرات زیادی را از کشورهای آسیا جلب خواهد کرد. با وجود آن‌که تجارت جهانی باعث رفع نیازمندی‌های مردم و پیشرفت اقتصادی ممالک می‌گردد و در بلند بردن سطح زنده‌گی مردم از اهمیت خاص برخوردار است؛ اما سبب مشکلات نیز می‌گردد.

یکی از این مشکلات آلوده ساختن محیط زیست توسط ترانسپورت است. ازدیاد ترانسپورت به طور روزافزون محیط زیست را متأثر می‌سازد و سبب تغییر اقلیم، تراکم و ازدحام ترافیک و باعث ایجاد صداها و آوازهای دلخراش می‌گردد.

به هر صورت گفته می‌توانیم که تجارت در تقویت اقتصاد افراد و جوامع بسیار ارزنده 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 زنده‌گی بلند نیز استند.

فعالیت داخل صنف

متن درس را خاموشانه مطالعه نمایید و نقاط مشکل را غرض توضیح با معلم‌تان مطرح کنید.

سؤال‌ها

۱ـ جهانی شدن یا گلوبالیزیشن با تجارت چه رابطه دارد؟ توضیح نمایید.

۲ـ اهمیت تجارت جهانی را در چه می‌بینید؟

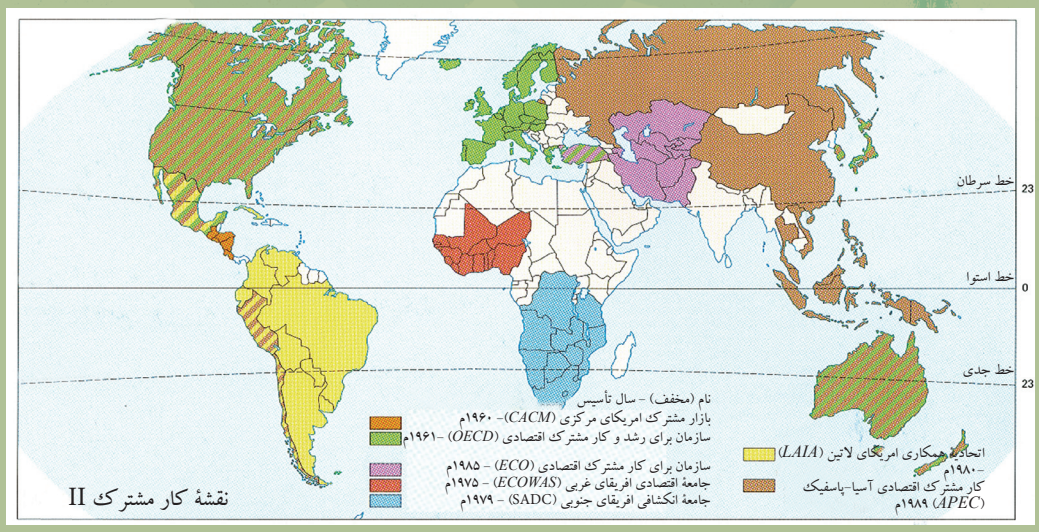
۳ـ به نظر تان کدام کشورها بیشتر در تجارت جهانی سهم دارند؟

فعالیت خارج صنف

در بارهٔ تجارت جهانی و اهمیت آن با استفاده از منابع مختلف یک مقالهٔ یک صفحه‌یی بنویسید.

۲,۷ تجارت جهانی یا بین‌المللی

الف) حجم مبادلات تجارتی

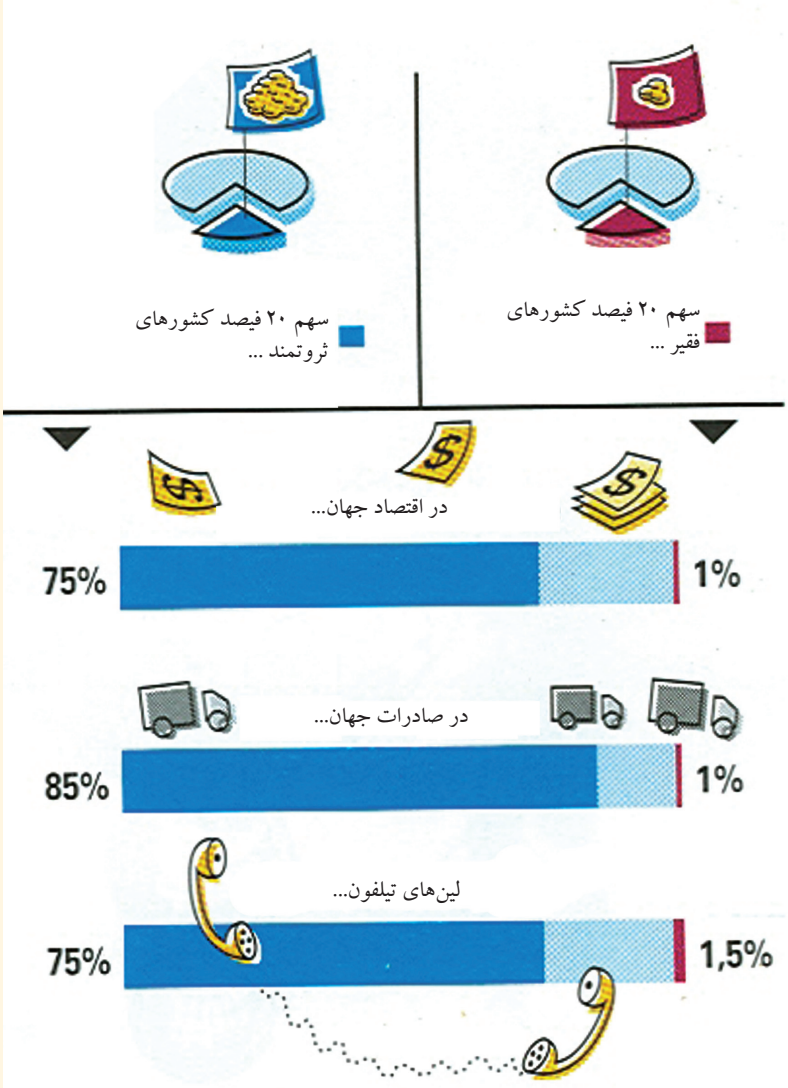


شکل ۹۳

به نقشه‌ها و شکل‌های درس توجه کنید.
کدام ممالک و مناطق جهان در تجارت بین‌المللی سهم بیشتر دارند؟

بیشترین محصولات تجارتی 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 وسیع‌تر است.

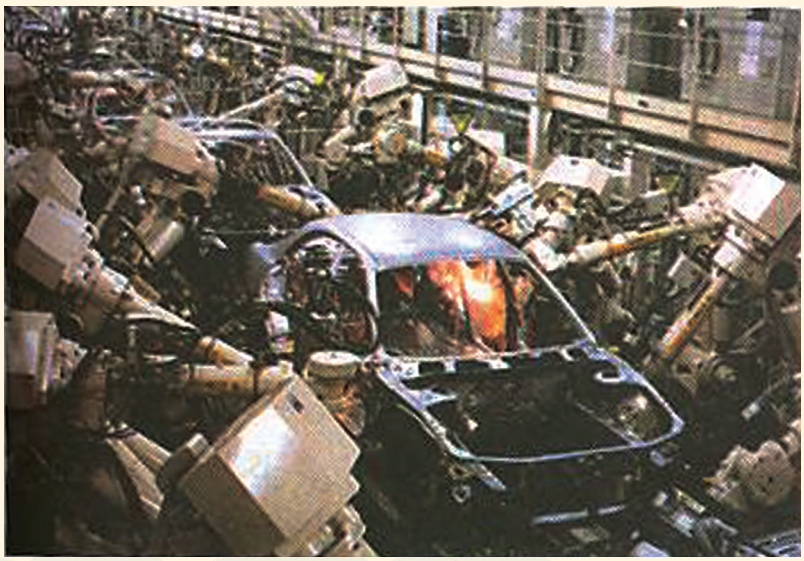
قسمی‌که در صفحهٔ بعد می‌بینید (۲۰) فیصد کشورهای ثروتمند جهان (۷۵) فیصد عایدات جهان، (۸۵) فیصد صادرات و (۷۵) فیصد لین تیلفون را دارا می‌باشند. در حالی‌که ۲۰ فیصد کشورهای فقیر جهان تنها یک فیصد عایدات جهان، یک فیصد صادرات جهان و (۱,۵) فیصد لین تیلفون را در اختیار خود دارند. کشورهای فقیر جهان درگذشته تنها 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 روبه 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 ۹۴: سهم کشورهای ثروتمند و فقیر در اقتصاد جهان، صادرات جهان و لین تیلفون



شکل ۹۵: بازار کنف در بنگله دیش



شکل۹۶

فعالیت داخل صنف

شاگردان به گروه‌های مناسب تقسیم گردند؛ نقشهٔ درس را به دقت مطالعه نمایند و فعالیت‌های ذیل را انجام دهند:

۱ـ در تولید و تجارت برنج کدام دو منطقهٔ جهان بیشتر سهم دارند و تولید مجموعی برنج در این دو منطقه در سال ۲۰۰۵ میلادی به چند میلیون تن می‌رسید؟

۲ـ 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؟

۳ـ کدام دو منطقه در همین سال بیشترین محصولات ماهی را داشتند و مقدار آن چقدر بود؟

۴ـ به نظر تان کدام قارهٔ جهان از نگاه تولیدات مواد خوراکه، فقیرترین قارهٔ جهان به حساب می‌آید و علت آن چه خواهد بود؟

سؤال‌ها

۱ـ کشورهای فقیر یا رو به انکشاف جهان درگذشته، بیشتر چگونه مواد و محصولات را صادر می‌کردند؟

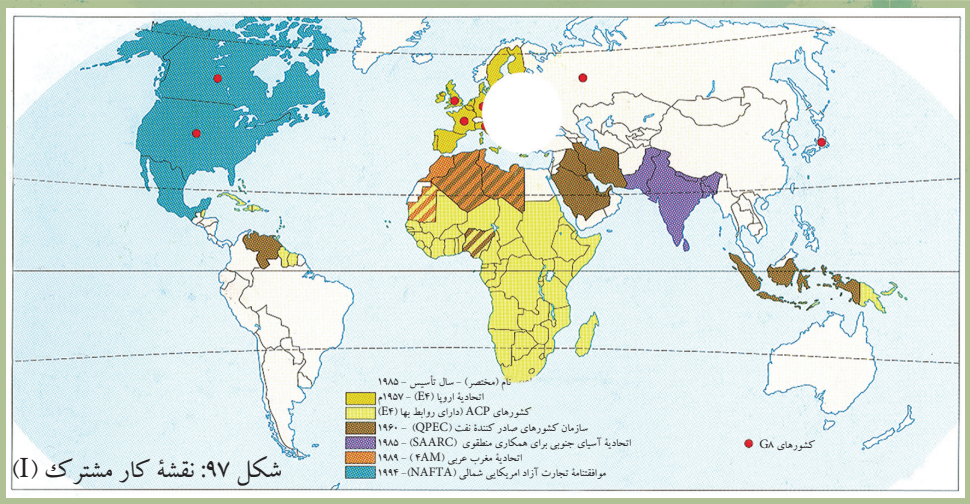
۲ـ به نظر تان کدام کشورهای ثروتمند جهان در تجارت، سهم زیاد دارند؟

۳ـ صادرات کدام نوع محصولات، مفاد بیشتر دارد؟ مواد خام یا مواد صنعتی شده؟ توضیح دهید.

فعالیت خارج صنف

متن و نقشه‌های این درس را مطالعه نمایید و نکات مهم آن را حفظ نموده، اگر مشکل یا سؤالی داشته باشید آن را در ساعت بعدی با معلم تان مطرح نمایید.

ب) مناطق آزاد تجارتی و مفهوم آن



شکل ۹۷: نقشهٔ کار مشترک (I)

در نقشه‌های I و II (کار مشترک) کدام سازمان ها و اتحادیه‌های اقتصادی به مشاهد می‌رسد؟

ممالک و مناطقی که در آن‌ها تجارت آزاد صورت می گیرد و سیاست تجارتی بازار آزاد را در پیش گرفته اند، مفهوم مناطق آزاد تجارتی را افاده می کند؛ 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 دچار محدودیت‌هایی؛ مانند مالیات گمرکی، مقررات سرحدی و غیره می‌شود.

نظریهٔ 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 تهیهٔ 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.

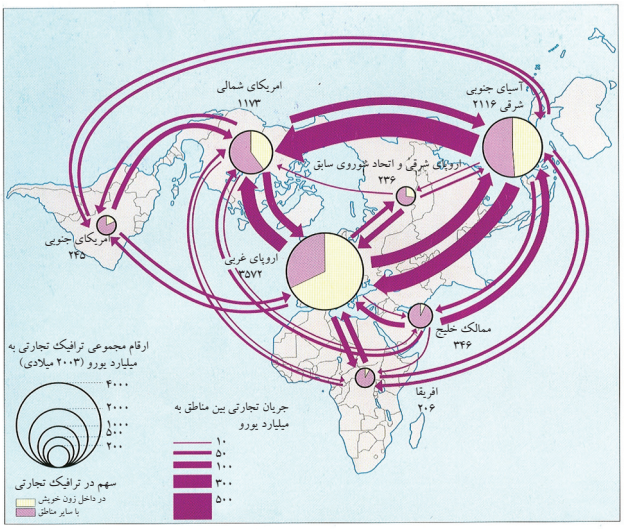
اما کشورهای جهان به خاطر حمایت صنایع ملی و تولیدات داخلی خویش سیاست تجارتی، مالی و گمرکی خاص خود را دارند.

در بعضی از مناطق جهان مانند اتحادیهٔ اروپا تجارت میان اعضای این اتحادیه بدون محدودیت‌های گمرکی و سرحدی صورت می گیرد.

ج. توزیع مناطق تجارتی

قسمی که قبلاً نیز تذکر به عمل آمد در قرن بیستم حمل و نقل اموال تجارتی آسان‌تر و ارزان‌تر گردید؛ هم‌چنان بعضی از کشورهای جهان اکنون در سازمان‌ها و اتحادیه‌های تجارتی کار مشترک را انجام می‌دهند و موانعی راکه در راه رشد تجارت وجود دارد، از بین می‌برند. تجارت در تمام جهان اهمیت زیاد را کسب می کند و تقریباً همهٔ کشورهای

جهان در تجارت سهیم می‌گردند؛ 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 تجارتی جهان را تشکیل می‌دهند.



شکل ۹۸: نقشهٔ ترافیک تجارتی

فعالیت داخل صنف

شاگردان به گروه‌های مناسب تنظیم گردند، نقشهٔ ترافیک تجارتی را مطالعه نمایند و وظایف زیر را انجام داده، نتیجهٔ کار خویش را با هم‌صنفان خود در میان گذارند.

۱ـ در نقشه، چند منطقهٔ مهم تجارتی را می‌بینید؟ نام‌های آن را فهرست کنید.

۲ـ در کدام مناطق در سال ۲۰۰۳ م. بیشترین رقم ترافیک تجارتی دیده می‌شود و به چند میلیارد یورو می‌رسد؟

۳ـ بین کدام مناطقِ بیشترین اموال تجارتی در همین سال حمل و نقل گردیده و ارزش مجموعی آن تقریباً به چند میلیارد یورو می‌رسد؟

۴ـ سهم کشورهای خلیج و کشورهای افریقایی را در تجارت بین‌المللی مقایسه نموده، تفاوت آن را واضح سازید؟

سؤال‌ها

۱ـ نام چند منطقهٔ مهم تجارتی را بگویید.

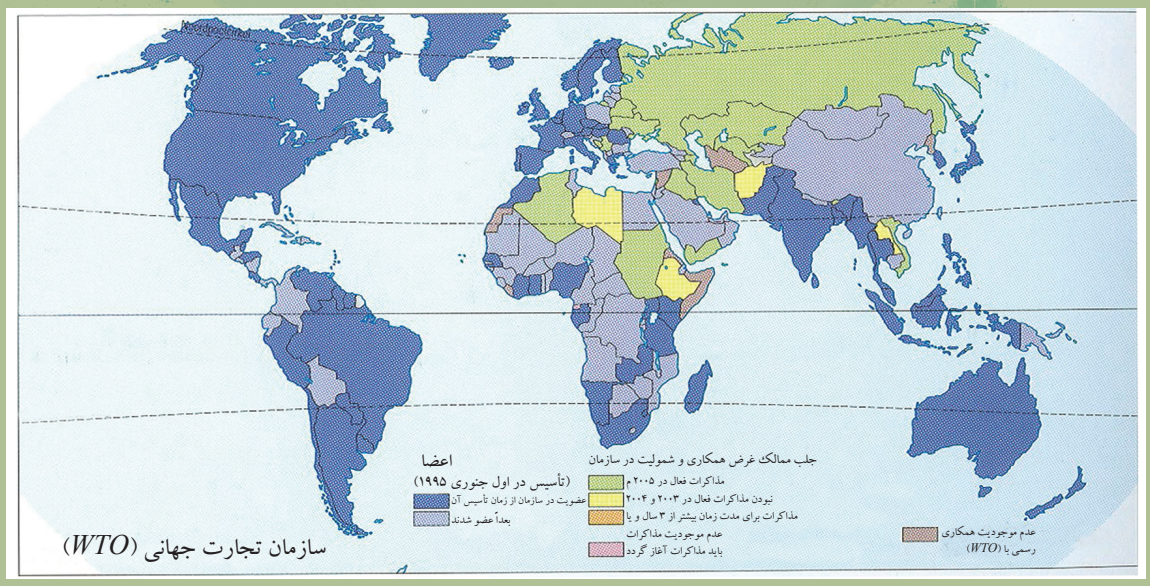
۲ـ میان کدام مناطق جهان بیشترین مقدار اموال تجارتی حمل و نقل می‌گردد؟

۳ـ چرا مناطق پیشرفتهٔ 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.

د) سازمان تجارت جهانی



شکل۹۹

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 ژنیو موقعیت دارد. قبل از ایجاد سازمان تجارت جهانی (WTO)، توافق نامهٔ دیگری وجود داشت به نام توافقنامهٔ عمومی تجارتی و تعرفه‌های گمرکی (General Agreement on Tariffs and Trade GATT) که در سال ۱۹۴۷ م. در ژنیو توسط ۲۳ عضو امضا شده بود؛ سپس سازمان تجارت جهانی جای آن را گرفت.

وظایف سازمان تجارت جهانی عبارت است از: انکشاف تجارت جهانی، حل معضلات تجارتی و از بین بردن موانع تجارتی. این سازمان با داشتن ۱۴۹ عضو رسمی و ۳۰ عضو افتخاری توانسته است در سال ۲۰۰۲ م. از ۹۵٪ تجارت جهانی نماینده‌گی کند. سازمان تجارت جهانی بیست ماه بعد از تأسیس آن ۱۲۲ عضو داشت که در سال ۲۰۰۷ م. تعداد اعضای آن به ۱۵۰ کشور رسید.

مفکورهٔ اساسی سازمان تجارت جهانی این است که تجارت جهانی یگانه راه بهتر و سریع پیشرفت و آبادی جهان است و باید تمام موانع از راه تجارت جهانی برداشته شوند.

در سازمان تجارت جهانی نه تنها در رابطه به تجارت اموال و اشیا مذاکرات و توافقات صورت می گیرد؛ بلکه به ارتباط خدمات تجارتی و غیره حقوق ملکیتی نیز می تواند 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 گردیده فعالیت دارد. افزون بر این چند گروه کاری نیز مانند شورای اموال (Goods Council)، شورای خدمات (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 این‌که در بعضی موارد فیصله ها به نفع همه اعضا نمی‌باشد؛ به ویژه کشورهای رو به انکشاف به مشکل می‌توانند برای فروش اموال شان در بازارهای کشورهای پیشرفتهٔ غربی امکانات فراهم نمایند.

فعالیت داخل صنف

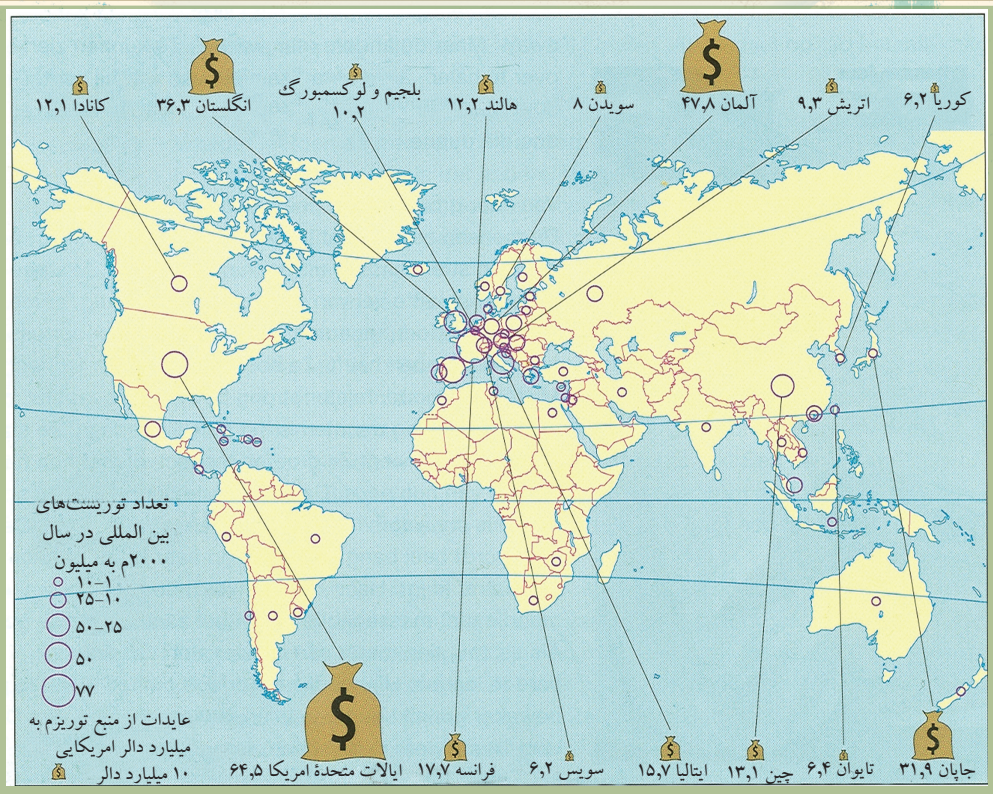
نقشهٔ سازمان تجارت جهانی را مطالعه نمود، سؤال‌های زیر را جواب دهید:
۱ـ کدام کشورهای براعظم آسیا هم‌زمان با تأسیس سازمان تجارت جهانی عضویت آن را داشتند؟
۲ـ افغانستان و سه کشور دیگری را که به رنگ زرد نشان داده شده اند نام گرفته، موقف شان را بیان نمایید.

سؤال‌ها

۱ـ سازمان تجارت جهانی چه وقت تأسیس گردید و دفتر مرکزی آن در کجا موقعیت دارد؟
۲ـ وظایف عمدهٔ سازمان تجارت جهانی را توضیح نمایید.
۳ـ جهات مثبت و منفی سازمان تجارت جهانی را توضیح نمایید.

فعالیت خارج صنف

آیا افغانستان در این اواخر 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.



شکل ۱۰۰: مناطق مهم جذب توریست‌ها در جهان و عایدات به دست آمده از آن در سال ۲۰۰۲ میلادی به میلیارد دالر امریکایی

به نقشهٔ توریستی جهان نگاه کنید و بگویید که: کدام کشور در سال ۲۰۰۲میلادی بیشترین درآمد را از توریزم به دست آورده بود؟

تمام فعالیت‌هایی که مردم در اوقات فراغت به آن مشغول می‌شوند و حد اقل یک شبانه‌روز و حد اکثر یکسال را خارج از خانه به سر می‌برند، مفهوم توریزم را افاده می‌کند. 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 یک‌سال نباشد، سفر کند و قصد او در اوقات فراغت از سفر تفریح، استراحت، ورزش، فعالیت‌های 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 می‌کند؛ هم‌چنان سالانه حدود ۷۰۰ میلیون نفر در جهان به منظور سپری نمودن رخصتی شان به کشورهای خارجی سفر می‌کنند. در این اواخر مردم جهان، به ویژه مردم کشورهای پیشرفته بیشتر از پیش به سیاحت می‌پردازند و هم‌چنان به مناطق دورافتادهٔ جهان سفر می‌کنند، که علل آن داشتن دارایی زیاد، بهتر شدن وسایل اساسی زنده‌گی و تفریح ، پیشرفت وسایل حمل و نقل و مواصلات است.

مناطقی که توریست‌ها به آن به‌خصوص 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 توسعهٔ 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 توسعهٔ اقتصادی ممالک، به خصوص ممالک رو به انکشاف را کمک کند:

ـ افزایش درآمدها: زمانی‌که توریست‌ها وسیاحان به یک کشوری سفر می‌کنند مجبور استند در آن کشور برای صرف غذا، اقامت در هوتل و مهمانخانه، 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 بپردازند که بدون شک در اقتصاد همان کشور نقش عمده دارد.

ـ مساعد ساختن زمینهٔ کار و شغل: برای توسعهٔ توریزم و جلب سیاحان در یک کشور باید امکانات بهتر چون اقامت‌گاه‌ها (هوتل‌ها، مهمانخانه‌ها و غیره)، وسایل و تأسیسات زنده‌گی و سپورت، وسایل نقلیه و دیگر امکانات فراهم گردد.

به منظور این‌که دولت‌ها امکانات یادشده را فراهم نمایند، باید در تمام این بخش‌ها کار صورت گیرد تا سبب ایجاد شغل و زمینهٔ کار در این بخش‌ها می‌گردد.

فعالیت داخل صنف

شاگردان در چهار گروه تنظیم شوند. گروه اول نقشهٔ توریستی جهان را مطالعه نموده و نام‌های چهار کشور قارهٔ امریکا را با تعداد توریست‌های بین‌المللی و درآمدهای سالانهٔ آن تعیین کنند و بنویسند. گروه دوم، چهار مملکت را در قارهٔ آسیا، گروپ سوم چهار مملکت را در قارهٔ افریقا و گروه چهارم، چهار کشور را در قارهٔ اروپا با ویژه‌گی‌هایی که در بالا ذکر شده، فهرست کنند و بنویسند و هر گروه نتیجهٔ کار خویش را در صنف ارایه نماید.

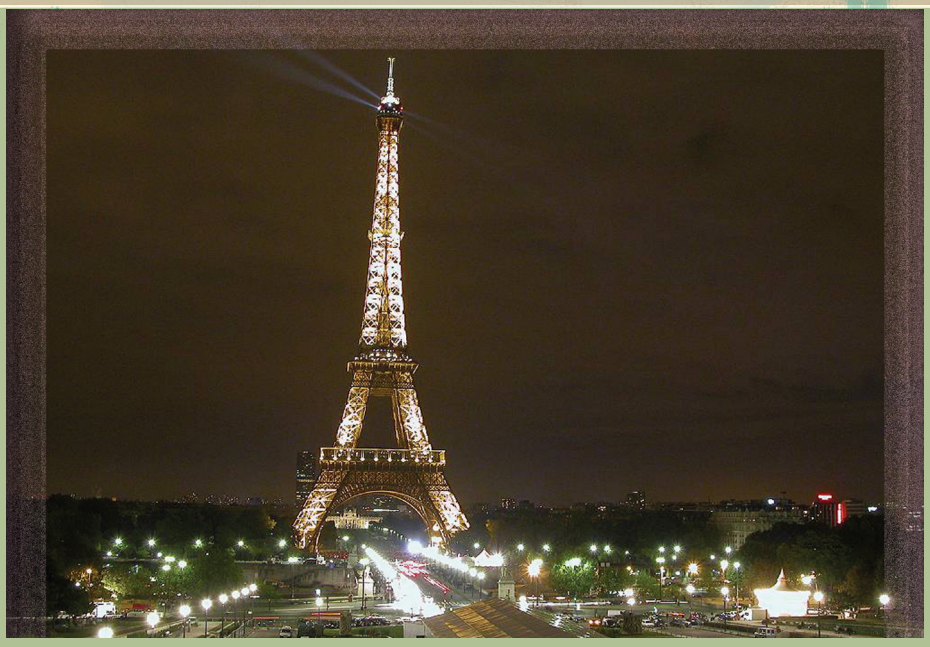
سؤال‌ها

۱ـ کدام عوامل سبب شده که امروز در جهان مردم به منطقه‌های دوردست سفر توریستی می‌نمایند و تعداد آن‌ها از سابق بیشتر شده است؟
۲ـ اهمیت اقتصادی توریزم جهانی را توضیح نمایید.
۳ـ اهمیت فرهنگی توریزم را توضیح نمایید.

فعالیت خارج صنف

با استفاده از انترنت و کتابخانه، جهات مثبت و منفی توریزم بین المللی را در یک صفحه بنویسید.

الف) مناطق و کشورهای مهم توریستی جهان



شکل ۱۰۱: **نمایی از شهر پاریس که برای توریست‌های جهان از لحاظ کلتوری ارزش خاص دارد.**

توریست به کشور یا منطقه‌یی سفر می کند که در آن چیزی وجود داشته باشد که در منطقهٔ 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 می کنند، عبارت اند از: اروپا و امریکای شمالی.

فاصله در تعیین موقعیت منطقهٔ توریستی برای یک توریست اهمیت زیاد دارد. به همان اندازه‌یی که موقعیت منطقهٔ توریستی دورتر باشد، به همان پیمانه آن‌جا توریست‌ها کمتر سفر می کنند.

بیشتر توریست‌ها از کشورهای پیشرفته اند و به کشورهای پیشرفته نیز سفر می کنند. توریزم در ممالک رو به انکشاف نیز در حالت شگوفایی است که عوامل زیر بر آن تأثیر دارند:

۱ـ رشد و توسعهٔ حمل و نقل.

۲ـ 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.

۳ـ ممالک روبه انکشاف تلاش می‌ورزند که به خاطر تقویهٔ اقتصاد مملکت‌شان ساحات توریستی را رونق بخشند و توریست‌ها را جذب کنند.

قسمی‌که در نقشهٔ 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 وجنوب غربی به شمول حوزهٔ مدیترانه یکی از مهم‌ترین منطقه‌های توریستی جهان است. ممالک این منطقه سالانه عواید بسیار زیادی را از راه توریزم به دست می‌آورند. آب وهوای دلپذیر و سواحل آفتابی مدیترانه در تابستان زمینهٔ خوب را برای انواع تفریح‌ها و ورزش‌ها مانند: آب‌بازی، مسابقات راننده‌گی موتر 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.

کشـــورهای اتریش و ســـویس به علت ایجاد امکانات خدماتی و رفاهی برای ورزش‌های



شکل ۱۰۲: تصویری از توریست‌ها و سهولت‌ها برای شان، در یک ساحل

زمستانی در سلسله‌کوه‌های آلپ از مهم‌ترین مراکز توریزم زمستانی اروپا به شمار می‌روند.

• **آسیا:** این قاره که در حقیقت مهد تمدن‌ها و ادیان بزرگ جهان است از مناطق بسیار خوب توریستی برخوردار است.
شرق میانه یکی از بزرگ‌ترین ساحات توریستی مذهبی در جهان می‌باشد.
مکهٔ معظمه در هنگام ادای مراسم حج بیشترین زیارت‌کننده‌گان و حجاج جهان را به خود جلب می‌کند.
هم‌چنان چین، اندونزیا، ترکیه، هند و بعضی کشورهای دیگر نیز با داشتن ساحات متنوع توریستی سبب جلب توریست‌های جهان می‌شوند.



شکل ۱۰۳: گروه کوچک از توریست ها در یک ساحهٔ کوهستانی

افغانستان که دارای آثار ارزشمند فرهنگی، آبدات تاریخی و مذهبی و ساحات بسیار خوب طبیعی است، توریست‌های جهان قبل از سال‌های جنگ از آن بازدید می‌کردند که شما در بارهٔ آن در درس‌های گذشته به طور مفصل معلومات حاصل نموده اید.

• **امریکای شمالی:** ایالات متحدهٔ امریکا و کانادا با داشتن انواع مناظر طبیعی، پارک‌های ملی، باغ‌های وحش، موزیم‌ها و مراکز فرهنگی برای سیاحین و جهانگردان از جملهٔ مراکز مهم توریستی به حساب می‌آید.
در این اواخر مکسیکو و بعضی از کشورهای دیگر امریکای مرکزی و جنوبی با داشتن پارک‌های طبیعی ملی، سواحل گرم آفتابی و مراکز فرهنگی سبب جذب توریست‌ها می‌شوند.
قابل یادآوری است که در قارهٔ افریقا نیز منطقه‌ها 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 نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ فعالیت خویش را در صنف ارایه نماید:
ـ گروه اول مطنقه‌ها و کشورهای مهم توریستی جهان را فهرست کنند.
ـ گروه دوم مناطقی را که سواحل گرم و آفتابی دارند و سبب جذب توریست‌ها می‌شوند نام بگیرند.
ـ گروه سوم نام‌های کشورها و مناطقی را که سبب جذب توریست‌ها برای ورزش‌های زمستانی می‌شوند بنویسند.
ـ گروپ چهارم نام شهرهای مهم جهان را که ارزش فرهنگی و تاریخی دارند و سبب جذب توریست‌ها می‌شوند بنویسند.

سؤال‌ها

• جمله‌های زیر را با کلمه‌های مناسب در کتابچه‌های تان تکمیل نمایید:
۱ـ امکانات خدماتی و رفاهی خوب برای ورزش‌های زمستانی در کوه‌های ( ) و در کشورهای ( ) و ( ) مساعد گردیده است.
۲ـ ( ) یکی از بزرگ‌ترین ساحات توریستی مذهبی در جهان است.
۳ـ اکثریت توریست‌ها از ممالک ( ) اند و به کشورهای ( ) سفر می‌کنند.
۴ـ عواملی که سبب شگوفایی توریزم در کشورهای رو به انکشاف 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.

ب) منابع جذب توریزم



شکل ۱۰۴: توریزم کلتوری در هسپانیه

کدام منابع سبب جذب توریست‌ها می گردند؟

منابعی که سبب جذب توریست‌ها در جهان می‌شوند عبارت اند از: منابع طبیعی، فرهنگی و تاریخی که به طور فشرده آن را شناسایی می گیریم.

۱ـ منابع طبیعی: بعضی مناطق جهان ساحات بسیار خوب طبیعی دارند که سبب جذب توریست‌ها می‌شوند. سواحل دریاها، جهیل‌ها، بحیره‌ها و اقیانوس‌ها در اروپای جنوبی و جنوب‌غربی، امریکای مرکزی و جنوبی، آسیای جنوب‌شرقی و آسترالیا در ایام تابستان از جملهٔ جاذبه‌های طبیعی توریست‌ها به شمار می آیند.

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 جذابیت خاص برخوردار اند.

۲ـ منابع فرهنگی و تاریخی: شهرها و مناطق تاریخی و فرهنگی‌یی که دارای آبدات، مجسمه ها، موزیم‌ها، نمایشگاها 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 می گردند.

ج. سازمان جهانی توریزم

سازمان جهانی توریزم (The World Tourism Organization) که در چوکات سازمان ملل متحد فعالیت می‌نماید، یک سازمان خاص است که مسایل بین‌المللی را در عرصهٔ 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 عرصهٔ توریزم فعالیت می کردند که بالاخره این سازمان جای گزین آن‌ها گردید.
در حال حاضر ۱۶۱ کشور و منطقهٔ 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 می گردد و رئیس آن بعد از چهار سال انتخاب می گردد. 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

ـ جمله‌های زیر را اگر صحیح اند به حرف (ص) و اگر غلط اند به حرف (غ) در کتابچه‌های تان نشانی کنید:
۱ـ کشورهای اروپای جنوبی و جنوب‌غربی در ایام تابستان با استفاده از سواحل گرم آفتابی بحیرهٔ مدیترانه تعداد زیادی از توریست‌ها را به سوی خود می کشانند. ( )
۲ـ کشورهای سویس و اتریش در ایام زمستان زمینهٔ خوب را برای کسانی که علاقه‌مند بازی‌های سکی در کوه‌های آلپ اند مساعد نموده اند. ( )
۳ـ پارک‌های طبیعی از جملهٔ منابع فرهنگی و تاریخی جذب توریست‌ها به شمار می‌ایند. ( )
۴ـ به دلیل این‌که افغانستان منابع خوب طبیعی و فرهنگی ندارد، تا کنون نتوانسته است، تعداد زیادی از توریست‌های جهان را جذب نماید. ( )
۵ـ 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 سؤال‌های زیر را جواب دهید:
۱ـ مردم جهان چرا به سیاحت و توریزم می‌پردازند؟
۲ـ پنج کشور جهان را به ترتیب نام ببرید که بیشترین عواید را از توریزم به دست می‌آورند.
۳ـ مناطق مهم توریستی جهان را نام ببرید.
۴ـ جهات مثبت و منفی توریزم کدام اند؟
۵ـ 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 هالند

اصطلاح حمل و نقل چه مفهومی دارد؟

انتقال اموال، مردم، انرژی و معلومات را حمل و نقل می گوییم.

تبادلهٔ معلومات میان دو ساحه را ارتباطات یا Communication می گویند؛ اما اگر تنها انتقال اموال، اشیا و انرژی مطرح باشد در آن صورت آن را ترانسپورت (Transport) می‌نامیم. وسایط نقلیه‌یی که مردم را به ساحات نزدیک می‌رسانند در حقیقت وسایط نقلیهٔ سفری اشخاص نامیده می‌شوند.

آیا شما به نقش انتقال اموال و اشیا در زنده‌گی تان توجه کرده اید؟

پیش از این‌که یک جنس تا خانهٔ تان برسد باید حمل و نقل زیاد صورت گیرد؛ به طور نمونه: اگر یک بوتل یا قطی روغن را در نظر گیریم، نباتی‌که 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 مغازهٔ فروش، سپس باید تا خانهٔ تان برسد که حتمی ایجاب 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 فابریکه‌ها 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 توسعهٔ قابل ملاحظه یافته است. عواملی که سبب انکشاف حمل و نقل جهانی شده عبارت اند از:

ـ **زیاد شدن نفوس:** نفوس زیاد، ایجاب ترانسپورت بیشتر را می‌کند.

ـ **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 استفادهٔ بیشتر صورت می‌گیرد.

ـ **رشد اقتصاد:** ازدیاد عایدات، سبب زیاد شدن وسایل ترانسپورتی شده است. در کشورهای پیشرفتهٔ جهان، بیشتر مردم موترهای شخصی دارند؛ هم‌چنان حمل و نقل اموال و اجناس نیز بیشتر شده است.

ـ **انکشاف ساحه‌یی:** در بعضی از جوامع پیشرفتهٔ بشری مردم از ساحهٔ کار شان دورتر زنده‌گی می‌کنند که رفت و آمد آن‌ها باعث رشد ترانسپورت گردیده است.

ـ **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 بخشند و آن را بهتر بسازند، که این‌کار نیز در ازدیاد حمل و نقل مؤثر تمام شده است.



شکل۱۰۶: 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:

۱ـ آلوده ساختن محیط زیست: وسایل ترانسپورتی توسط دود وگازهای آلوده مانند نایتروجن‌دی‌اکساید (Nitrogen dioxide) و گرد و خاک فضا را آلوده ساخته؛ هم‌چنان سبب تعفن و پرصدا بودن محیط زیست می‌شوند.

۲ـ 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.

۳ـ بی‌امنیتی: حمل و نقل تا هنوز سبب حوادث ترافیکی می‌گردد که به اساس آن یک تعداد جان‌های شان را از دست می‌دهند.

۴ـ اشغال زمین‌های مثمر توسط خطوط و راه‌های ترانسپورتی.

فعالیت داخل صنف

شاگردان دو نفری باهم کارکنند. یک نفر با استفاده از متن، تصویرهای درس و معلومات شخصی خویش حمل و نقل را معرفی کند و در بارهٔ نکات مهم آن یک صفحه بنویسد و نفر دوم در بارهٔ اهمیت حمل و نقل، سهولت‌ها و مشکلاتی که توسط آن به میان می‌آید یک صفحه بنویسد؛ سپس هر دو نوشته‌های خود را در پیش روی صنف به همصنفان خود بخوانند.

سؤال‌ها

۱ـ کدام عوامل، سبب انکشاف حمل و نقل جهانی شده اند؟ نام ببرید و توضیح نمایید.
۲ـ حمل و نقل با وجود آن‌که 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.
۱ـ در ستون اول نام مواد خوراکه‌یی را که دیروز صرف کرد بنویسید.
۲ـ در ستون دوم نام کشوری را که شاید از آن‌جا مواد صرف شدهٔ متذکره وارد گردیده باشد بنویسید.
۳ـ در ستون سوم با استفاده از اطلس یا نقشه فاصلهٔ تخمینی‌یی را که مواد خوارکهٔ صرف شدهٔ تان از آن‌جا انتقال گردیده باشد بنویسید.



شکل۱۰۷: 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 (بحرها، بحیره‌ها و دریاها) توسط کشتی و از طریق خشکه توسط ریل و موتر صورت می گیرد. هر نوع وسایل ترانسپورتی و راه‌ها و خطوط مربوطهٔ 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 وسیلهٔ ترانسپورتی امکانات زیربنایی ضرور است که این امکانات زیربنایی عبارت اند از: شاهراه‌ها، خطوط ریل، میدان‌های هوایی، اقمار مصنوعی، بندرگاه‌های بحری، ترمینل‌ها و هم‌چنان پایپ‌لاین‌ها و غیره.

اگر تعدادی از ساحات یا شهرها توسط خطوط 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

شبکهٔ ترانسپورتی	وسیلهٔ ترانسپورتی	اجناسی که توسط آن منتقل می‌شود
شبکهٔ برق	الکترونیک	انرژی برق
خطوط ریل	ریل	اموال و اشخاص
شبکهٔ سرک‌ها	موترهای سواری و باربری	اموال و اشخاص
راه‌های آبی	انواع کشتی	اموال و اشخاص
خطوط هوایی	طیاره	اموال و اشخاص
سیستم مواد بدرفت	نل‌های بدرفت	فاضلاب
شبکهٔ انتقال آب	پایپ لاین آب	آب نوشیدنی
شبکهٔ انتقال گاز	پایپ لاین گاز	گاز
شبکهٔ تیلفون	الکترونیک، امواج صوتی و امواج نوری	پیام‌های صوتی، تحریری و مصور
مرکز گرمی	نل‌های انتقال حرارت	حرارت

ب) رقابت‌ها

در انتخاب یک وسیلهٔ ترانسپورتی عوامل مختلف تأثیر دارد که از آن جمله می‌توانیم از چند عامل مانند قیمت بارکردن 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 وسیلهٔ ترانسپورتی مسایل دیگری؛ مانند: انتقال بااطمینان و به وقت 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 وسیلهٔ 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 سریع‌السیر اقتصادی پنداشته می‌شود. در انتقال اجناس قیمتی و ظریف به قیمت انتقال آن چندان توجه نمی‌کنند؛ اما می‌خواهند که با اطمینان منتقل گردند.

این‌گونه انواع ترانسپورت با رقابت‌ها مواجه‌اند و مشتری می‌خواهد خواسته‌های متنوع را در انتخاب یک وسیلهٔ ترانسپورتی در نظر بگیرد.



شکل ۱۰۸

فعالیت داخل صنف

شاگردان در گروه‌های مناسب کار کنند؛ با استفاده از متن، تصاویر و جدول درس وظایف زیر را انجام دهند و نمایندهٔ هر گروه نتیجهٔ کار خویش را به هم‌صنفان خود ارایه نماید.

۱ـ ترانسپورتی که از طریق هوا صورت می‌گیرد شامل کدام وسایل حمل و نقل و امکانات زیربنایی می‌شود، با مثال‌های آن فهرست کنند.

۲ـ ترانسپورتی که از طریق آب صورت می‌گیرد شامل کدام وسایل حمل و نقل و امکانات زیربنایی می‌شود، با مثال‌های آن فهرست کنند.

۳ـ ترانسپورتی که از طریق خشکه صورت می‌گیرد شامل کدام وسایل نقلیه و امکانات زیربنایی می‌شود، با مثال‌های آن فهرست کنند.

سؤال‌ها

۱ـ چند نوع سیستم ترانسپورتی را می‌شناسید؟ نام ببرید.

۲ـ ترانسپورت با چه نوع رقابت‌ها مواجه است و کدام عوامل در انتخاب ترانسپورت تأثیر دارد؟ توضیح نمایید.

فعالیت خارج صنف

نظرتان را در بارهٔ انواع مختلف حمل و نقل و مشخصات آن‌ها مانند: سرعت، قیمت، ظرفیت و غیره در یک صفحه بنویسید و به معلم تان نشان دهید.