جغرافیه

یوولسم ټولګی

جغرافیه - یوولسم ټولګی

کلکه منع ده. له سر غړونکو سره قانوني چلن کيږي.

د پوهنې وزارت
د تعلیمي نصاب، د ښوونکو د روزنې
او د ساینس د مرکز معینیت
د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي
کتابونو د تالیف عمومي ریاست

جغرافیه

یوولسم ټولګی

د چاپ کال: ۱۳۹۰ هـ . ش.

لیکوالان:

- پوهنمل دکتور اندوس رحمت څواکمن
- رحمن عنایت د تعلیمی نصاب د پراختیا او درسی کتابونو د تالیف دلوی ریاست علمي غړی

علمي او مسلکي ایډیټ:

- پوهاند غلام جیلاني عارض
- عزت الله سالمی وردگ

د ژبې ایډیټ:

اقا محمدگرندی د پښتو څانگې علمي او مسلکي غړی.

دیني، سیاسي او کلتوري کمیټه:

-عبدالسلام تائب د اسلامیاتو د ډیپارتمنت علمي غړی.
- حبیب الله راحل د تعلیمي نصاب د پراختیا په ریاست کې د پوهنې وزارت سلاکار.

د څارنې کمیټه:

- دکتور اسد الله محقق د تعلیمي نصاب د پراختیا، د ښوونکو د روزنې او د ساینس د مرکز معین.
- دکتور شیر علي ظریفي د تعلیمي نصاب د پراختیا د پروژې مسؤول.
- د سرمؤلف مرستیال عبدالظاهر گلستاني د تعلیمي نصاب د پراختیا او درسي کتابونو د تالیف لوی رئیس

طرح او دیزان

حمیدالله غفاري او حمید کریمی سنجد دره یي

بِسْمِ اللهِ الرَّحْمنِ الرَّحيم

ملي سرود

دا وطن افغانستان دی
دا عزت د هر افغان دی
کور د سولې کور د توري
هر بچی یې قهرمان دی
دا وطن د ټولو کور دی
د بلوڅو د ازبکو
د پښتون او هزاره وو
د ترکمنو د تاجکو
ورسره عرب، گوجر دي
پامیریان، نورستانیان
براهوي دي، قزلباش دي
هم ایماق، هم پشه یان
دا هیواد به تل ځلیږي
لکه لمر پر شنه آسمان
په سینه کې د آسیا به
لکه زړه وي جاویدان
نوم د حق مو دی رهبر
وایو الله اکبر وایو الله اکبر

بسم الله الرحمن الرحيم

د پوهنې د وزیر پیغام

گرانو ښوونکو او زده کوونکو،

ښوونه او روزنه د هر هېواد د پراختیا او پرمختګ بنسټ جوړوي. تعلیمي نصاب د ښوونې او روزنې مهم توکی دی چې د معاصر علمي پرمختګ او ټولنې د اړتیاوو له مخې رامنځته کېږي. څرګنده ده چې علمي پرمختګ او ټولنیزې اړتیاوې تل د بدلون په حال کې وي. له دې امله لازمه ده چې تعلیمي نصاب هم علمي او رغنده انکشاف ومومي. البته نه ښايي چې تعلیمي نصاب د سیاسي بدلونونو او د اشخاصو د نظریو او هیلو تابع شي.

دا کتاب چې نن ستاسو په لاس کې دی، پر همدې ارزښتونو چمتو او ترتیب شوی دی. علمي ګټورې موضوعګانې پکې زیاتې شوې دي. د زده‌کړې په بهیر کې د زده‌کوونکو فعال ساتل د تدریسي پلان برخه ګرځېدلې ده.

هیله من یم دا کتاب له لارښوونو او تعلیمي پلان سره سم د فعالې زده‌کړې د میتودونو د کارولو له لارې تدریس شي او د زده‌کوونکو میندې او پلرونه هم د خپلو لوڼو او زامنو په باکیفیته ښوونه او روزنه کې پرله پسې ګډه مرسته وکړي چې د پوهنې د نظام هیلې ترسره شي او زده‌کوونکو او هېواد ته ښې بریاوې ور په برخه کړي.

پر دې ټکي پوره باور لرم چې زموږ ګران ښوونکي د تعلیمي نصاب په رغنده پلي کولو کې خپل مسؤولیت په ریښتوني توګه سرته رسوي.

د پوهنې وزارت تل زیار کاږي چې د پوهنې تعلیمي نصاب د اسلام د سپېڅلي دین له بنسټونو، د وطن دوستۍ د پاک حس په ساتلو او علمي معیارونو سره سم د ټولنې د څرګندو اړتیاوو له مخې پراختیا ومومي.

په دې ډګر کې د هېواد له ټولو علمي شخصیتونو، د ښوونې او روزنې له پوهانو او د زده‌کوونکو له میندو او پلرونو څخه هیله لرم چې د خپلو نظریو او رغنده وړاندیزونو له لارې زموږ له مؤلفانو سره د درسي کتابونو په لا ښه تألیف کې مرسته وکړي.

له ټولو هغو پوهانو څخه چې د دې کتاب په چمتو کولو او ترتیب کې یې مرسته کړې، له ملي او نړیوالو درنو مؤسسو، او نورو ملګرو هېوادونو څخه چې د نوي تعلیمي نصاب په چمتو کولو او تدوین او د درسي کتابونو په چاپ او وېش کې یې مرسته کړې ده، مننه او درناوی کوم.

ومن الله التوفیق

فاروق وردګ

د افغانستان د اسلامي جمهوریت د پوهنې وزیر

لړلیک

سرلیک	گڼه
د افغانستان برخه	۱
لومړی څپرکی	
کرنه او مالداري	
د څپرکي عمومي هدفونه	۲
لومړی لوست	
۱,۱ کرنه او د هغې اقتصادي ارزښت	۴-۳
دویم لوست	
۲,۱ دکرنې لارې چارې	۶-۵
الف. پخوانی طریقه	
ب. دکرنې پر مختللې او عصري طریقه	
دریم لوست	
۳,۱ مهم کرنیز تولیدات	۱۰-۷
څلورم لوست	
دکرنې جغرافیایي ویش	۱۱-۱۲
پنځم لوست	
۴,۱ مالداري اودهغې اقتصادی ارزښت	۱۶-۱۳
شپږم لوست	
۵,۱ د مالدارۍ لارې چارې	۱۸-۱۷
الف. لرغونې او دودیزه طریقه(لارې، چارې)	
ب. عصري او پرمختللې طریقه	
اووم لوست	
۶,۱ وحشي ژوي	۲۰-۱۹
اتم لوست	
دویم څپرکی ۷,۱ دکرنې او مالدارۍ د حالت کتنه	۲۴-۲۱
انرژي او کانونه	۲۵
د څپرکي عمومي هدفونه	۲۶
نهم لوست	
۱,۲ انرژي او د هغې اهمیت	۲۸-۲۷
لسم لوست	
۲,۲ د انرژۍ د نوي کیدو اونه نوي کیدو ورسرچینې	۳۰-۲۹
یوولسم لوست	
۳,۲ بریښنا	۳۲-۳۱
دولسم لوست	
الف. د اوبو بریښنا	۳۸-۳۳
دیارلسم لوست	
ب. حرارتي بریښنا	۴۲-۳۹
څوارلسم لوست	
۴,۲ د ډبرو سکاره او زموږ په هیواد کې د هغو کانونه	۴۶-۴۳
پنځلسم لوست	
۵,۲ نفت او گاز	۵۰-۴۷
الف. نفت	
ب. گاز	
شپاړسم لوست	
الف. د هیواد نفت لرونکې حوزې	۵۲-۵۱
اوولسم لوست	
۶,۲ فلزات	۵۶-۵۳
اتلسم لوست	
د فلزاتو دکانونو اقتصادي اهمیت	۵۸-۵۷
نولسم لوست	
۷,۲ دوداني د ډبرو کانونه	۶۰-۵۹
شلم لوست ۸,۲ گرانبیه ډبرې	۶۴-۶۱
یو ویشتم لوست	
۸,۲ دکانونو او انرژۍ د حالت څېرنه	۶۸-۶۵
دریم څپرکی	
صنایع او سوداگري	۶۹
د څپرکي عمومي موخې	۷۰
دوه ویشتم لوست	
په افغانستان کې صنایع او د هغو اهمیت	۷۲-۷۱
درویشتم لوست	
الف. لاسي صنایع	۷۶-۷۳
ب. ماشیني صنایع	
ج. د ماشیني تولیداتو احصاییه	
څلرویشتم لوست	
۲,۳ توریزم او د هغه اقتصادي اهمیت	۷۸-۷۷
پنځه ویشتم لوست	
الف. د هیواد گرځندویي سیمې	۸۲-۷۹
ب. دگرځندوی احصاییه	
شپږویشتم لوست	
۳,۳ سوداگري او اهمیت یې	۸۴-۸۳
اوویشتم لوست	

سرلیک	ګڼه
الف. کورنۍ سوداګري	۸۵-۸۸
ب. بهرنۍ سوداګري	
اته ویشتم لوست	
ج. د هیواد د وارداتو او صادراتو انډول(میزان)	۸۹-۹۲
نهه ویشتم لوست	
۴,۳ بانک	۹۳-۹۶
دیرشم لوست	
بانک د چارو د پرمختګ څرنګوالی	۹۷-۱۰۰
یو دیرشم لوست	
۳,۵ د صنایعو او سوداګرۍ د حالت څیړل	۱۰۱-۱۰۴
د نړۍ برخه	
څلورم څپرکی	۱۰۵
او به او کرنه	
د څپرکي عمومي موخې	۱۰۶
دوه دیرشم لوست	
۱,۴ په نړۍ کې او به او په هغو پانګه اچونه	۱۰۷-۱۰۸
درې دیرشم لوست	
الف. د اوبو لګولو لوبې پروژې	۱۰۹-۱۱۲
ب. د اوبو چاڼول(تصفیه)	
څلوردیرشم لوست	
۲,۴ کرنه او د هغې نوې لارې، چارې	۱۱۳-۱۱۶
پنځه دیرشم لوست	
د نړۍ په پر مختللو هیوادو کې د کرنیزو تولیداتو د بیلابیلو ډولونو کچه	۱۱۷-۱۲۰
پنځم څپرکی	
انرژي	۱۲۱
د څپرکي عمومي موخې	۱۲۲
شپږ دیرشم لوست	
۱,۵ انرژي او په نړۍ کې د هغې اهمیت	۱۲۳-۱۲۴
اوه دیرشم لوست	
۲,۵ د انرژۍ ډولونه	۱۲۵-۱۳۰
اته دیرشم لوست	
په نړۍ کې نفت	۱۳۱-۱۳۴
نهه دیرشم لوست	
ج. طبیعي ګاز	۱۳۵-۱۳۸
څلوېښتم لوست	
د. په نړۍ کې ډبرو سکاره	۱۳۹-۱۴۲
یو څلوېښتم لوست	
۳,۵ د انرژي د منابعو جغرافیایي ویش	۱۴۳-۱۴۶
شپږم څپرکی	
کانونه او صنایع	۱۴۷
د څپرکي عمومي موخې:	۱۴۸
دوه څلوېښتم لوست	
۱,۶ په نړۍ کې کانونه او د هغو اهمیت	۱۴۹-۱۵۲
درې څلوېښتم لوست	
۲,۶ دکانونو دایستلو لارې-چارې	۱۵۳-۱۵۴
څلورڅلوېښتم لوست	
په نړۍ کې صنایع، د هغو ارزښت او ډولونه	۱۵۵-۱۵۸
پنځه څلوېښتم لوست	
۳.۶ د صنایعو په پرمختګ کې اغیزمن لاملونه (عوامل)	۱۵۹-۱۶۲
اووم څپرکی	
سوداګري او ګرځندویي	۱۶۳
د څپرکي عمومي موخې	۱۶۴
شپږڅلوېښتم لوست	
۱,۷ نړیواله سوداګري او د هغې اهمیت	۱۶۵-۱۶۶
اوه څلوېښتم لوست	
۲,۷ نړیواله سوداګري	
الف.د سوداګریزو راکړو ورکړو حجم	۱۶۷-۱۷۰
اته څلوېښتم لوست	
ب. دسوداګریزې سیمې او د هغو مفهوم	۱۷۱-۱۷۲
نهه څلوېښتم لوست	
د. د نړیوالې سوداګرۍ سازمان	۱۷۳-۱۷۴
پنځوسم لوست	
ګرځندویي(توریزم) او نړیوال اهمیت یې	۱۷۵-۱۷۶
یوپنځوسم لوست	
الف. د نړۍ مهمې ګرځندوی(توریستي) سیمې او هیوادونه	۱۷۷-۱۸۰
دوه پنځوسم لوست	
ب. د توریزم د راښکون(جذب) سرچینې	۱۸۱-۱۸۲
درې پنځوسم لوست	
۴,۷ نړیوال حمل او نقل او د هغه اهمیت	۱۸۳-۱۸۶
څلورپنځوسم لوست	
الف. د حمل او نقل ډولونه	
ب.سیالي(رقابتونه)	۱۸۷-۱۹۰

کرنه او مالداري

په دې څپرکي کې یې لولو:

کرنه او مالداري

- کرنه او د هغې اقتصادي ارزښت
- د کرنې لارې چارې

_ پخوانۍ طریقې
_ د کرنې پرمختللې او عصري طریقه
_ مهم کرنیز تولیدات
_ د کرنې جغرافیایي وېش

- د مالدارۍ او د هغې اقتصادي ارزښت
- د مالدارۍ لارې چارې

_ لرغونې او دودیزې طریقې (لارې ـ چارې)
_ عصري او پرمختللې طریقې

- وحشي ژوي
- د کرنې او مالدارۍ د حالت کتنه

د څپرکي عمومي موخې:

زده کوونکي به د دغه څپرکي په لوستلو سره لاندنيو پوهنيزو موخوته ورسيږي:

- د کرنې په اقتصادي ارزښت به وپوهيږي.
- د کرنې بيلابيلې لارې ـ چارې به وپيژني.
- د کرنې د نوو لارو - چارو په اغيزمنتوب به پوه شي.
- د هيواد د کرنيزو توليداتو له اندازې څخه به خبر شي.
- د هيواد د کرنې په جغرافيايي ويش به وپوهيږي.
- د مالدارۍ پر اقتصادي اهميت به وپوهيږي.
- د هيواد له کورنيو ځارويو او د هغوی له ويش څخه خبر او نورو ته به معلومات ورکړی شي.

زده کوونکي به د دغه څپرکي په لوستلو سره لاندنيو مهارتي هدفونوته ورسيږي:

- د هېواد د کرنې اقتصادي اهميت به بيان کړی شي.
- د کرنې بيلابيلې لارې ـ چارې به تشريح کړی شي.
- د کرنې د نويو لارو ـ چارو د اغيزمنتوب دلايل به وويلای شي.
- د مالدارۍ اقتصادي اهميت به بيان کړی شي.
- د هيواد د کورنيو ځارويو ډولونه به بيان کړی شي.
- د نقشې پرمخ د کرنيزو بيلابيلو ونو-بوټو (نباتاتو) د کرنې ساحې به وښيي.
- د نقشې پرمخ د هيواد د کورنيو ځارويو د ساتنې ساحې به تثبيت کړی شي.
- د هيواد د مالدارۍ ستونزې به نورو ته وويلی شي.

لومړی لوست

۱، ۱ کرنه او د هغې اقتصادي ارزښت

۱- شکل

په افغانستان کې د ځمکې د کولبې (یوې) او کرنې عنعنوي لارې چارې

د کرنې د حیاتي او اقتصادي ارزښت په هکله څومره پوهیږئ؟

کرنه: زموږ د هیواد د ملي اقتصاد یوه مهمه او بنسټي برخه ده او د هغې ځنې حاصلات لکه میوې، زعفران او نور د صادراتو او عایداتو لویه سرچینه جوړوي.

له تاریخي پلوه د کرنې خوراکي توکي له ډیر پخوا څخه د انسانانو د استفادې وړ ګرځېدلي دي.

کرنه او مالداري زموږ د زیاتره خلکو کار او دنده ده. کرنیز حاصلات نه یوازې دا چې د وګړو د لومړنیو اړتیاوو په پوره کولو کې ارزښت لري، بلکې د سپکو صنایعو او خوراکي توکو په پرمختیا او د ملي اقتصاد په پیاوړتیا کې ورڅخه استفاده کیږي. د ځینو کرنیزو حاصلاتو له خرڅلاو څخه د یوشمیر اړتیاوو د پوره کولو په خاطر د پیسو عواید ترلاسه کیږي.

کرنه د حبوباتو، سبزیجاتو او لومړنیو نباتي موادو د تخمونو د کرلو او شیندلو لپاره د ځمکې له تیارولو څخه عبارت دی چې له اقلیم، مساعدو اوبو او خاورې سره په توافق د دودیزې او یا معاصرې تکنالوژۍ د وسایلو پواسطه په آبي او للمي ډول سرته رسیږي او د کال په بیلا بیلو فصلونو کې له ځمکې څخه مطلوب حاصلات اخلي. زموږ په کرنیز هیواد افغانستان کې

بیلابیلې غلې دانې، ډول ډول میوې، صنعتي او غوړلرونکي بوټي، بیلابیل سابه، واښه (شوتله او ریشقه)، یو شمیر طبي بوټي لکه زعفران او نور کرل کیږي.

هغه لاملونه چې د کرنیزو تولیداتو په څرنګوالي باندې اغیزه لري، فزیکي، ټولنیز، اقتصادي او سیاسي لاملونه دي. د خاورې څرنګوالی، د ځمکې جوړښت او بڼه، اقلیم او د اوبو سرچینې فزیکي لاملونه بلل کیږي چې د کرنیزو حاصلاتو په څرنګوالي او څومره والي سیده اغیزه لري.

د ژمي د واورې اورښت او پسرلني بارانونه د لوړو سیمو او د غرونو د لمنو د خاورو لرونکو طبقو په لنډه بل کې ګټور او د ونو ـ بوټو په وده او د هغو د ریښو په پیاوړتیا په تیره د للمي غنمو په تولید کې اغیزه لري.

د افغانستان د کرنې یوه برخه دودیزه او یوه برخه یې پرمختللې بڼه لري. په عمومي توګه د افغانستان د ټولې کرنیزې ځمکې ۷.۹ میلیون هکتاره ځمکه تر کرنې لاندې ده، چې له هغې جملې څخه ۵.۳ میلیونه هکتاره یې د خړوبولو وړتیا لري، خو د اوبو د کمښت له کبله هر کال د هغو یوازې ۲.۶ میلیون هکتاره خړوبیږي.

د ټولګي دننه فعالیت:

زده کوونکي دې دوه ډلې شي، لومړۍ ډله دې د کرنیزو بوټو او د هغو د حیاتي ګټو په هکله او دویمه ډله دې زموږ په هیواد کې د کرنې د اقتصادي ارزښت په هکله بحث وکړي او د هرې ډلې استازی به د خپل کار پایله په ټولګي کې وواېي.

پوښتنې

۱ـ کرنه څه ډول فعالیت دی تعریف یې کړئ.

۲ـ کرنه څه اقتصادي اهمیت لري؟ توضیح یې کړئ.

۳ـ غنم څو ډوله کرل کیږي؟

له ټولګي څخه بهر فعالیت:

زده کوونکي دې له کتابتون یا کومې بلې علمي سرچینې څخه په استفادې د خپل هیواد د کرنې د اقتصادي ارزښت په اړه یوه پاڼه معلومات راټول او خپلو ټولګیوالو ته وړاندې کړي.

دو یم لوست

۲،۱ د کرنې لارې چارې

۲- شکل

په افغانستان کې د ځمکو اوبه کولو لارې- چارې چې زیاتره په نافنې او نا منظمه توګه ترسره کېږي

په افغانستان کې د کرنې لارې چارې په څه ډول دي؟

زموږ په هیواد کې له ډېر پخوا راهیسې کرنه په دودیز ډول، په څارویو باندې یوې کول او درانه کارونه د بزګر په مټ پر مخ وړل کیږي، خو د هغې له لارې حاصل زموږ د هیواد د ورځ په ورځ زیاتیدونکي نفوس لګښت نه پوره کوي، نو ځکه هر کال یوه زیاته اندازه غله له بهر څخه واردیږي. د افغانستان کرنه په عمومي توګه په پخوانیو او نوو طریقو او لارو چارو ترسره کیږي چې په لنډ ډول یې توضیح کوو:

الف۔ پخوانۍ طریقه:

د افغانستان دغه ډول کرنه زیاتره دودیزه کرنه ده چې موخه یې یوازې د بزګرانو د اړتیا پوره کول دي. څرنګه چې په دودیزه کرنه کې د بزګر د کورنۍ د لومړنیو خوراکي توکو چمتو کول د لومړنیو اړتیاوو څخه ګڼل کیږي، نو ددې موخې لپاره په سلوکې له ۶۰ څخه تر ۸۰ پورې ځمکې او کار د غلې۔ دانې د حاصل لپاره ځانګړې شوې دي په دودیزه کرنه کې ځمکه دکار ځواک، کرنیز وسایل او تخم په لومړنۍ بڼه وي چې ټول د بزګرانو لخوا چمتو کیږي. بزګران خپل ډیره لږه اندازه تولید شوی حاصل بازار ته وړاندې کوي چې د هغو په پیسو خپلې اړتیاوې پوره کوي. عنعنوي بزګران په عمومي توګه د خپلو تولیداتو په سلو کې تر ۵۰ پورې په بازار کې پلوري.

د دولتي احصائیو له مخې د غذایي توکو په توګه د هر افغان وګړي د غنمو لګښت په یوه کال کې ۱۶۲ کیلو ګراموته رسیږي. له دې امله زموږ د هیواد د غلې حاصلات د خلکو اړتیا نه پوره کوي، نو ځکه په ځینو ولایتونو کې کچالو د غلې ځای نیسي چې د تولید اندازه یې له ۵۰۰ ټنو څخه تر ۲۵۰۰۰ ټنو پورې زیاته شوې ده، همدارنګه یوه زیاته اندازه غله له بهر څخه واردیږي.

ب ـ د کرنې پرمختللې او عصري طریقه:

په پرمختللې او عصري کرنه باندې د وروسته پاتې عنعنوي کرنې د بدلولو لپاره د شرایطو او اسانتیاوو

د برابرولو په خاطر لاندې امکانات بنسټي رول لري:
مواصلاتي کرښې او د حمل او نقل وسایل، بریښنا، د اوبو لګولو سیستم، بازار موندنه، اړیکې، کرنیز اصلاح شوي تخمونه، سره، د ونو- بوټو د ناروغیو او افاتو ضد دارو، کرنیز ماشینونه، د څېړنو، ترویج او د نباتاتو د ساتنې خدمتونه او نور.
د عصري او پرمختللې کرنې نورې ځانګړتیاوې دا دي چې کرنیزه ښېګڼه رامنځ ته کوي او له لږې ځمکې څخه ډېر حاصل په لاس راوړي.
د عصري کرنې په لارو- چارو کې کرنیز ماشینونه په کار کې اسانتیا راولي او د تولید اندازه لوړوي.

عنعنوي (دوديزه) کرنه	عصري (پرمختللې) کرنه
یوازې د کورنۍ د اړتیا وړ لګښتونو بشپړوونکی	په مارکیټ کې د حاصلاتو د خرڅلاو له لارې د ګټې لوړ حد ته رسېدل
له تولیدي دودیزو وسایلو کار اخېستل	د تولید له نوې تکنالوژۍ څخه په پراخه توګه کار اخېستل
له مارکیټو تولیدي عواملو او د تولید له حاصل سره ډېرې کمزورې اړیکې	له مارکیټ، تولید او تولیدي حاصلاتو سره ژورې او پوره اړیکې
له تکنالوژۍ څخه په کار اخېستو کې ځان ساتنه	زړورتیا او تاوان منل
د غلو - دانو هغه ډېر لږ حاصل چې د وګړو اړتیا نه پوره کوي.	پوره اندازه تولیدات او د اړتیا بسیا کیدل
په تراکتور سره تر ۲۰ سانتي مترو پورې د ځمکې کولبه کول چې د بوټو ریښې په کې پوره وده کوي	د شودیارې تر ۱۰ سانتي مترو پورې کولبه کول چې د بوټو ریښې په کې ښه وده وکولای شي.
له خپلسرو (هرزه) بوټو سره د تخم کر چې له اصلي بوټو څخه خپلسروي (هرزه) واښه له خاورې زیات غذایي توکي اخلي	د پاک تخم کرل چې د خاورې ټول غذایي توکي اصلي نبات ته رسیږي

د بندونو جوړول او د ویالو کیندل، د ژورو څاګانو ایستل او د پراخو شاړو ځمکو ترکرنې لاندې راوستل د تولیداتو د زیاتیدو او په خپل ځان د هیواد د بسیاکیدو لامل کیدای شي.
د عصري پرمختللې او دودیزې وروسته د پاتې کرنې د ځانګړتیاو و لنډیز په جدول کې ښودل شوي دي:

د ټولګي د ننه فعالیت:

زده کوونکي دې په دریو ګروپونو کې تنظیم شي له خبرو اترو وروسته دې لنډ ځواب ووایي:
بیا د هر ګروپ استازي دې د خپل ګروپ د کار په هکله د ټولګي په مخکې نورو زده کوونکو ته معلومات ورکړي.
لومړۍ ډله: ستره موخه په عنعنوي کرنه کې څه ده؟
دوېمه ډله: ستره موخه په عصري او پر مختللې کرنه کې څه ده؟
درېيمه ډله: د عنعنوي او عصري کرنې دوه دوه مثالونه ولیکئ.

پوښتنې

پوښتنې په غور ولولئ دسم ځواب مخې ته يې(ص) او د غلط ځواب مخی ته يې (غ) ولیکئ.
۱- په عنعنوي کرنه کې تولیدات او کرنیز حاصلات ډیربیږي( ) ( ) ( )
۲- په عصري او ماشینی کرنه کې تولیدات او حاصل لږ او د یاد ولو وړنه وي.
۳- اقلیمي شرایط هم د کرنې په تولیداتو اغیز لري( ) ( ) ( )

له ټولګي څخه د باندې فعالیتونه

زده کوونکي دې د خپلې کورنۍ د غړو سره له مشورې څخه وروسته دلاندې پوښتنو لنډ ځواب ولیکي او په راتلونکي ساعت کې دې په ټولګي کې بیان کړي.
ماشیني کرنه به زمونږ د هیواد په عنعنوي کرنه کې څه ډول ځای ونیسئ.

دريم لوست

۱، ۳ مهم کرنيز توليدات

۳- شکل

په يوه کروندهکې د پنبې د محصولاتو راټولول

زموږ د هيواد طبيعي شرايط د کومو کرنيزو بوټو کرلوته برابر دي؟

افغانستان چې بيلابيلې اقليمي سيمې لري د بيلابيلو ونو- بوټو د کرلو وړتيا لري. څرنګه چې د افغانستان په سلوکې ۸۰ ځمکه غرونه، دښتې او ډاګونه دي، نو يوازې په سلوکې ۱۵ ځمکې د کرنې وړ دي چې اوس له هغو څخه نيمايي کرل کيږي. د افغانستان د ټولو کرنيزو ځمکو پراخوالی ۲۸ ميليونه هکتاره کيږي، له هغو څخه ۸،۷ ميليون هکتاره د کرنې وړ ده، خو هر کال يوازې ۵،۴ ميليونه هکتاره کې کرنه کيږي.

د افغانستان له ټولو زيات کرنيز توليدات غلې ـ دانې (غنم، وريجې، جوار او وربشې) دي چې په پراخه کرنيزه ساحه کې کرل کيږي او لوړ ارزښت لري. دغه غله د کرنې وړ په سلوکې ۸۳ آبي ځمکه او نوره للمي ځمکه نيسي. نورې ونې او بوټې لکه ميوې، سابه او صنعتي بوټې لکه جغندر، پنبه، د څارويو لپاره واښه او نور په ۴۳۰ زره هکتاره آبي کرنيزه ځمکه کې کرل کيږي.

ـ زموږ په هيوادکې د ټولو کرنيزو توليداتو پرتله هغه څه چې د وګړو غذايي اړتيا پوره کوي، غنم دي، چې زموږ د خلکو د خوراک بنسټي توکي دي.

غنم تر ډيره پورې په جغرافيايي منځنيو عرض البلدونو کې وده کوي چې له دې پلوه افغانستان د غنمو دکرلو او ودې تر ټولو غوره طبيعي شرايط لري. غنم د افغانستان له ۳۰۰۰ څخه تر ۳۳۰۰ مترو پورې په بيلابيلو لوړو سيمو کې کرل کيږي او د افغانستان په سلو کې له (۵۰ څخه تر ۶۰) ځمکې يې نيولې دي، په داسې حال کې چې د کرنې وړ ځمکو په سلوکې ۹۰ برخه يې نيولې ده.

زموږ هيواد د پستو يا په منۍ کې د کرل کيدونکو غنمو او کلکو يا پسرلنيو غنمو د بيلابيلو ډولونو

د لرلو له کبله په ټولو هیوادو کې لومړی ځای لري.
د روسي عالم (وایولوف) د څیړنې له مخې د افغانستان شمال سیمې په آسیا کې د پستو غنمو د ودې لومړنی مرکز دی چې د غنمو په سلو کې د ۵۷ ډولونو په لرلو سره په ټوله نړۍ کې لومړی ځای لري. دغه ډول غنم په مني کې په ابي ځمکو کې کرل کیږي.
په افغانستان کې د غنمو ډیره برخه په ابي ځمکو کې کیږي چې د للمي پرتله یې د حاصل اندازه ډیره زیاته ده. د افغانستان د کرنې لاندې ځمکو په سلو کې ۵۶ یې آبي او ۴۴ یې للمي دي. د غنمو له دوه پر دریمې برخې څخه زیات یې بیرته په تولیدو ونکو سیمو کې خوړل کیږي، یوازې دریمه برخه یې د هیواد دننه مارکیټونو ته د پلورلو لپاره وړل کیږي. د للمي غنمو د کرلو ډیرې پراخې ځمکې د هیواد په شمال کې دي، خو په آبي توګه غنم په جنوبي، مرکزي او جنوب لویدیځو سیمو کې کرل کیږي.
- له غنمو څخه وروسته وریجې د افغانستان مهمه غله او د خلکو د خوراک مهم توکی دی.
وریجې زیاتره په هغو ځایونو کې کرل کیږي چې توده هوا او ډیرې اوبه ولري. په افغانستان کې هم وریجې په هغو ټیټو سیمو کې چې توده هوا او پریمانه اوبه لري، کرل کیږي چې دوه ډولونه لري:
نرۍ وریجې او غټې وریجې.
د غټو وریجو پرتله د نریو وریجو بیه، د تولیداتو اندازه او لګښت زیات دی. نرۍ وریجې د هیواد ختیځو ولایتونو یعنې لغمان، کونړ او ننګرهار اوپه شمالي ولایتونو لکه بغلان، کندز او تخار کې ډیرې کرل کیږي. غټې وریجې معمولاً په میدان وردګ، لوګر، بغلان او تخار ولایتونو کې کرل کیږي.
- جوار هم په تودو او اوبه لرونکو سیمو کې کرل کیږي. د جوارو تولیدات، پخوا په ډیرو ولایتونو کې مصرفیدل او د یو شمیر خلکو خوراکي توکي بلل کیدل، خوپه دې وروستیو کې دهغو د کرلو ساحه کوچنۍ شوې ده او د خلکو د خوراکي توکو په توګه ورڅخه ډیر کار نه اخیستل کیږي.
جوار په پکتیا، پکتیکا، ننګرهار او لوګر کې ډیر کرل کیږي.
- وربشې هم په تودو او اوبه لرونکو سیمو کې کرل کیږي، خو د غنمو پرتله په سړو سیمو کې ښه وده کوي. وربشې زیاتره څارویو ته ورکول کیږي.
زموږ د هیواد په ګڼ شمیر سیمو کې یو شمیر نورې غلې- دانې لکه مې، لوبیا، نخود، مشنګ او باقلي هم کرل کیږي.
- سابه هم په افغانستان کې مهم خوراکي توکي دي. په افغانستان کې مهم کرل کیدونکي سابه دادي:
کچالو (پټاټې) تور بانجان، رومي بانجان، ګازرې، شلغم (ټیپر) پالک، کدو، ګلپي، تورایي، مرچک، لیرو (بینډۍ)، کاهو او نور.

ـ میوې هم زموږ د هیواد غوره کرنیز تولیدات دي. د افغانستان طبیعي شرایط د میوه لرونکو بیلابیلو ونو دودېږ او روزنې لپاره ډېر غوره دي. میوې د کورنیو اړتیاوو له پوره کولو سربېره بهر ته هم صادرېږي.
افغانستان د بیلابیلو پاڼرېژو او ستروس میوو د لرلو له مخې نړیوال نوم لري چې هم له تازه انګورو، منو، خټکیو، هندوانو، انارو، ناکو، بهي او نورو اوهم یې له وچو لکه بادامو، ممیزو، پستې، غوزانو او نورو څخه استفاده کېږي او بهرته هم لېږل کېږي.
ـ صنعتي بوټي هم لکه ګنې، جغندر او پنبه د هیواد په بیلابیلو سیمو کې کرل کېږي. افغانستان په نړۍ کې د پنبې د کرلو سیمه ده، هغه سیمې چې توده هوا او پوره اوبه ولري د پنبې لپاره غوره بربنبي. د هغې کرل د هیواد په شمال، لویدیځ او ختیځ کې رواج لري.
جغندر هم له پخوا څخه زموږ په هیواد کې کرل کېږي، په پخوا کلونو کې یې په کندز او بغلان کې کرل زیات رواج و او د بغلان د بورې (شکرې) په فابریکه کې ور څخه استفاده کیده.
ګنې د ننګرهار، کونړ، لغمان او پکتیا ولایتونو کې په یوه محدوده ساحه کې کرل کېږي، د جلال آباد شاوخوا کې یې کرنه ډېره رواج ده چې د ګوړې په جوړولو کې ورڅخه کار اخېستل کېږي.
ـ زموږ د هیواد په بیلابیلو سیمو کې بیلابیل طبي بوټي هم وده کوي چې زموږ خلک له هغو څخه له ډېر پخوا راهیسې په ډېرو لومړنیو بنو کار اخلي یو شمیر دغه بوټي بهرته هم استول کېږي، هغه بوټي چې یوناني طب کې ورڅخه کار اخېستل کېږي او یاهم د معاصر درمل جوړونې په صنعت کې کارول کېږي دادي: زعفران خوږولې، شمکی او نور.
زموږ د هیواد یو شمیر سیمو کې غوړ لرونکي بوټي لکه زغر، شرشم، کُنځلی، لمرګلی او نور هم کرل کېږي.

د محصولاتو ډول په ټن	۱۳۷۷	۱۳۷۸	۱۳۷۹
غنم	۸۳٤،۲	٤۹۹،۲	٤۹٦،۱
وریجې	٤٥۰	٤۲۰	۲۳۳
وربشې	۲٤۰	۲۱٦	۷٤
جوار	۳۳۰	۲٤۰	۱۱٥
ږدن	۲۲	۲۲	۲۲
کچالو (پټاټې)	۲۳٥	۲۳٥	۲۳٥
دانې (لوبیا، نخود او نور)	٥۰	٥۰	٥۰
کنځلی	۲٤	۲٤	۲٤
پومبه دانه	٦٦	٦٦	٦٦
مالوچ	۲۲	۲۲	۲۲
سابه	٥۲۰	٥٤۰	٥٤۰
هندوانې	۹۰	۹۰	۹۰
خټکي	۲۲	۲۲	۲۲
انګور	۳۳۰	۳۳۰	۳۳۰
ګنې	۳۸	۳۸	۳۸
جغندر	۱	۱	۱
منې	۱۸	۱۸	۱۸
شفتالو	۱٤	۱٤	۱٤
الو	۳٥	۳٥	۳٥
ستروس	۱۲	۱۲	۱۲
زردالو	۳۸	۳۸	۳۸
نورې میوې	۱٦۸	۱٦۸	۱٦۸

(۲) جدول: د 1380ـ 1383 کلونو په ترځ کې د افغانستان یو شمیر اصلي کرنیزو محصولاتو د تولیداتو اندازې (ارقام په ټنو)

محصولات	۱۳۸۰	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳
غنم	۱/۵۹۷/۰۰۰	۲/۶۸۶/۰۰۰	۳/۴۸۰/۰۰۰	۲/۸۸۴/۰۰۰
وریجې	۲۴۲/۰۰۰	۳۸۸/۰۰۰	۲۶۰/۰۰۰	۳۲۵/۰۰۰
وربشې	۸۷/۰۰۰	۳۴۵/۰۰۰	۲۴۰/۰۰۰	۳۳۷/۰۰۰
جوار	۱۶۰/۰۰۰	۲۹۸/۰۰۰	۲۱۰/۰۰۰	۳۱۵/۰۰۰
وړدن	۲۲۰/۰۰۰	۲۰/۰۰۰	۱۷/۰۰۰	۲۲/۰۰۰
کچالو او جغندر	۲۷۴/۰۰۰	۲۶۹/۰۰۰	۴۳۴/۰۰۰	۳۳۹/۰۰۰
ګنې	۳۸/۰۰۰	۳۸/۰۰۰	۳۸/۰۰۰	۳۸/۰۰۰
د شکرې جغندر	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰
وچه میوه	۶۸/۷۰۰	۶۸/۹۰۰	۵۸/۴۰۰	۷۴/۹۰۰
لوبیا، نخود او نور	۵۰/۰۰۰	۵۰/۰۰۰	۴۲/۱۰۰	۵۰/۰۰۰
د بادام بیلابیل ډولونه	۹/۰۰۰	۹/۰۰۰	۷/۰۰۰	۱۵/۰۰۰
غوزان	۵/۰۰۰	۵/۰۰۰	۳/۹۰۰	۵/۰۰۰
پسته	۲/۸۰۰	۲/۸۰۰	۲/۲۰۰	۳/۰۰۰
شنوون	۹۰۰	۱/۱۰۰	۲/۴۰۰	۹۰۰

د ټولګي دننه فعالیت

زده کوونکي دې په څو ډلو وویشل شي، لومړی دې د نوي لوست متن له ځان سره ولولي، بیا دې د هیواد د یو ډول کرنیزو تولیداتو په هکله بحث وکړي او د خپل بحث پایله دې خپلو ټولګیوالو ته ووایي.

پوښتنې

۱ـ کوم ډول کرنیز بوټي زموږ په هیواد کې په پراخه اندازه کرل کیږي؟ د هغو په هکله توضیحات ورکړئ.

۲ـ وریجې په څو ډوله دي او د هیواد په کومو سیمو کې او په څه ډول طبیعي شرایطو کې کرل کیږي؟

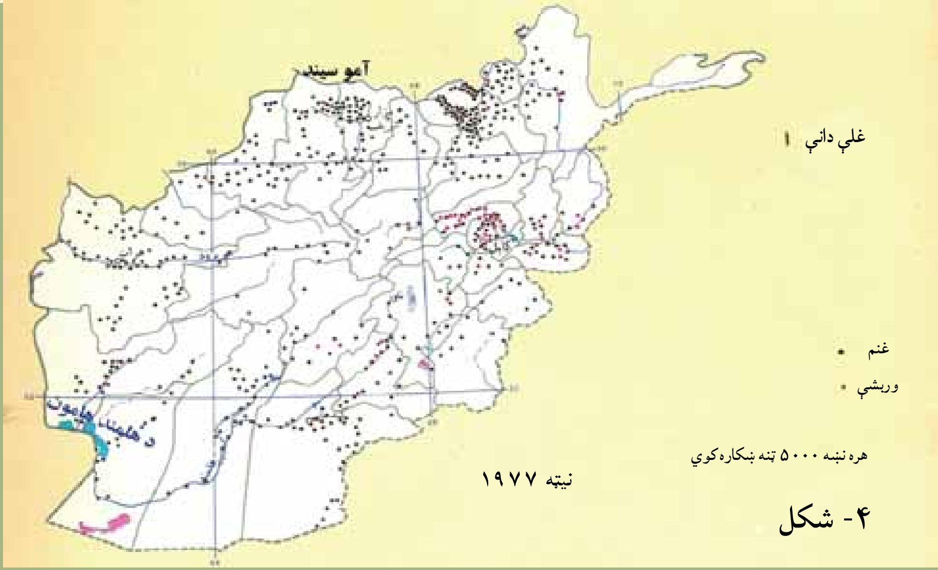
۳ـ د هیواد څو ډوله میوې پیژنئ، د هغو د ارزښت په هکله معلومات ورکړئ.

۴ـ صنعتي بوټي یعنې څه او څو ډوله یې پیژنئ، نوم یې واخلئ.

له ټولګي څخه بهر فعالیت

ستاسې د اوسیدلو له سیمې څخه کوم ډول کرنیز محصولات ترلاسه کیږي، د هغو کرلو کې کومې ستونزې تر سترګو کیږي، ستاسې د سیمې کرنه به څرنګه پرمختګ وکړي چې د بزګرانو او د هیواد اقتصاد مو پیاوړی شي. په دې هکله په یوه پاڼه کې لیکنه وکړئ او په ټولګي کې د هغې په هکله خبرې وکړئ.

د کرنې جغرافيايي ویش

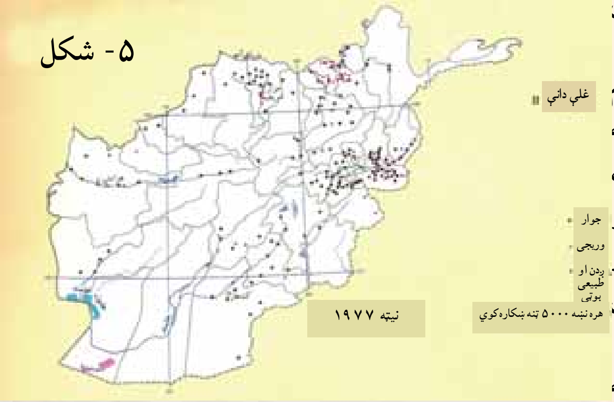


۴- شکل

نقشهٔ I غلې دانې

تاسې پوهېږئ چې د يو شمير ونو- بوټو (نباتاتو) کرل په ټول هيواد کې امکان لري ؟

دکرنې جغرافيايي ويش داڅرګندوي چې د ونو، بوټو بيلابيل ډولونه او غلې، دانې د هيواد په کومو سيموکې او ترڅه ډول اقليمی شرايطو لاندې په کوم ډول ځمکو کې کرل کيږی او توليد يې لوړوالی مومي.
لکه چې په مخکېنې لوست کې و ويل شول، زموږ د هيواد غرنی وضعيت ددې لامل شوی دی چې د هيواد په ډيرو سيمو کې په تېره په غرنيو او دښتې سيموکې کرنه ونه شي.
د هيواد په کرنيزو سيمو کې غلې دانې، سابه او ميوې کرل کيږي. چې ستيپ ځمکې او دوبالو غاړې دي. د هيواد يوه برخه طبيعي ځنګلونو او څرځايونو نيولې ده. لکه څرنګه چې په (I) نقشه کې ښکاري غنم او وربشې څه ناڅه د هيواد په ټولو سيمو کې کرل کيږي.
که (II) نقشې ته وکتل شي، جوار زياتره د هيواد په ختيځ او په لږ شمير نورو سيمو کې کرل کيږي، خو وربجې زياتره په ختيځ او شمال کې کرل کيږي.



۵- شکل

څرنګه چې په پخواني لوست کې هم ولوستل شول او د صنعتي بوټو په نقشه کې هم ښکاري، پنبه د شمال، لويديځ او جنوب لويديځ په ځينو ولايتونو، ګنې په ختيځ او جغندر زياتره په کندز او بغلان کې کرل کيږي.
يو شمير نور صنعتي بوټي لکه

لمرګلي، کنځلي او زغر د هیواد بیلابیلو سیمو کې ځای ځای کرل کیږي.

د باغونو او تاکستانونو په نقشه کې ښکاري چې پتاټې او نور سابه په ختیځو سیمو، شمال، هرات او کندهار کې ډیر کرل کیږي، میوې، په تیره بیا انګور په کندهار، پروان، هرات، کابل او کاپیسا، ستروس (لکه نارنج، لیمو، مالتې او نور) په ختیځ او ختیځې او هندوانې په شمالي ولایتونو کې رواج دي.

۶- شکل

۷- شکل

د ټولګي دننه فعالیت

زده کوونکي دې څلور ډلې شي، لاندې کارونه دې ترسره او د هغو پایلې دې په ټولګي کې وړاندې کړي:

- لومړۍ ډله به د غلوـ دانو د I نقشې له مخې او د مخکېنې لوست سره سم، د غنمو او وریشو د کرلو سیمې وښیي او دا به څرګنده کړي چې په نقشه کې هره ځانګړې نښه د څو زره ټنه تولیداتو ښودنه کوي.
- دویمه ډله به د وریجو او جوارو د کرلو سیمې د غلوـ دانو په II دریمه ډله به د صنعتي بوټو د کرلو سیمې د صنعتي نباتاتو او څلورمه ډله به د باغونو او تاکستانونو په نقشه کې د باغونو او تاکستانونو سیمې او د سبو او میوو د تولید سیمې وښیي.

پوښتنې

۱ـ د کرنې جغرافیایي ویش څه مفهوم لري؟

۲ ـ ولې غنم د هیواد په ټولو سیمو کې کرل کیږي؟ یوازې دوه لاملونه یې و وایئ.

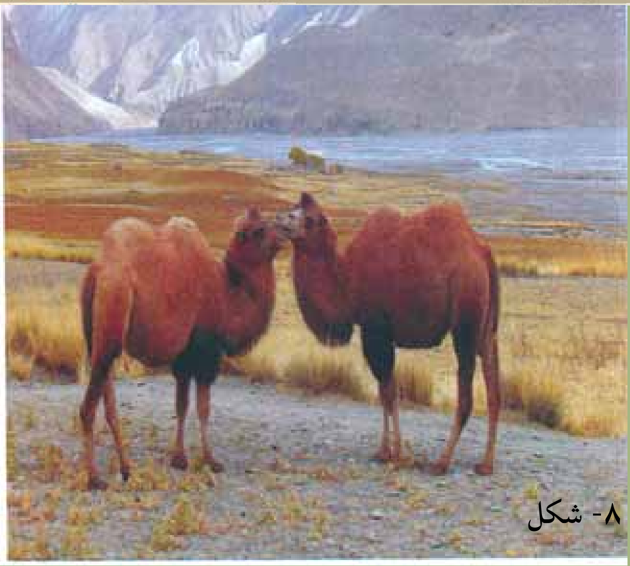
۳ ـ ولې زموږ د هیواد په ځینو سیمو کې یو شمیر کرنیز بوټي او د هغو د تولید اندازه لږه ده؟ د هغه لامل (علت) څه دی؟

له ټولګي څخه بهر فعالیت

تاسې هریو، یو ډول کرنیز بوټي غوره او د درس له مخې په یوه ولایت کې یې د کلني تولید اندازه اټکل کړئ.

پنځم لوست

۱، ۴ مالداري او د هغې اقتصادي ارزښت



۸- شکل

د افغانستان د دوه بوکانو لرونکو اوښانو تصویر

زموږ په هیواد کې د څارویو ساتنه او روزنه په څه ډول پرمخ وړل کیږي؟

د څارویو روزنه او ساتنه زموږ د خلکو په ژوندکي څومره ارزښت لري؟

مالداري او د څارویو روزنه په افغانستان کې ډیر لرغونتوب لري. کله چې د څارویو ښکار کول مخ په کمښت شول اویا بشپړ ودریدل. خلکو یو نوی ډول ژوند پیل کړ او د څارویو په ساتنه او روزنه بوخت شول. له هغه وخته تر اوسه پورې پیړۍ تیرې شوې دي او خلکو همدغه ډول ژوند ته دوام ورکړی دی.

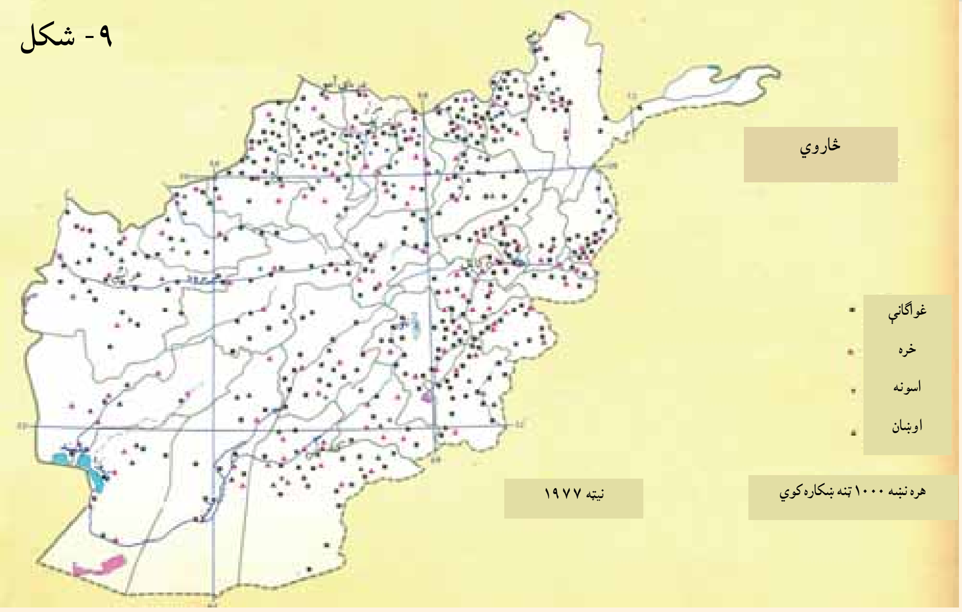
زموږ د هیواد په ټولو سیمو کې د غرونو لمنو او خاورینو غونډیو د څارویو روزنې او ساتنې ته ډیر غوره شرایط چمتو کړي دي او تر اوسه پورې یې زموږ یو زیات شمیر وګړي د ژوند په زیاته موده کې په همدغه ډول بوخت کړي دي.

په افغانستان کې په سلوکې د ۸۰ په شاوخوا وګړي په کرنه بوخت دي، هیڅ داسې یو بزګر نشته چې د څارویو په ساتنه بوخت نه وي، سربېره په دې، زموږ یو شمیر خلک، په تیره بیا کوچیان په بشپړ ډول د څارویو په ساتنه بوخت دي او همدایې د ژوند اړتیاوې پوره کوي.

د څومره والي او څرنګوالي له پلوه د څارویو د روزنې یا مالدارۍ ارزښت په دې کې دی چې زموږ د خلکو د اقتصاد په پرمختیاکې مهم رول لري.

د څارویو د تولیداتو ارزښت د ملي نا خالص عاید په سلوکې ۷ـ ۱۰ پورې برخه جوړوي. سربېره پردې خلک د څارویو څخه د کار ځواک د تولید، باروړلو، د پوستکي د ترلاسه کولو، وریو او

۹- شکل



نورو لپاره هم کار اخلي. د څارویو یو شمیر محصولات لکه وړۍ، د پسونو او غویانو پوستکي، قره قل پوستکي او کولمې د خپلې بیې له پلوه د هیواد د صادراتو په سلوکې ۱۰- ۲۰ برخې جوړوي.

همدارنګه د غالیو صادرات او د وړیو صنایع، پوستین باب او د پوستکو صنایع هم د افغانستان په صادراتو کې د پام وړ برخه لري. له دې پرته په هیواد کې د اړتیا وړ غوښه او شیدې، چې اندازه یې په یو کال کې د هر وګړي لپاره په ترتیب سره له ۱۱.۵ تر ۶۰ کیلوګرام اټکل شوې ده، له کورنیو سرچینو چمتو کیږي.

د یادولو وړ ده چې دیرش کلنو جګړو او وچکالۍ مالدارانو او د څارویو ساتنې ته هم زیان اړولي، ددې ترڅنګ دکال په سړو شپو- ورځو کې د غوره غوجلو نشتوالی او د بسیا پاکو اوبو کمښت هم د څارویو په مړینه اغیزه لري چې اندازه یې هرکال په سلوکې ۳۰ ته رسیږي.

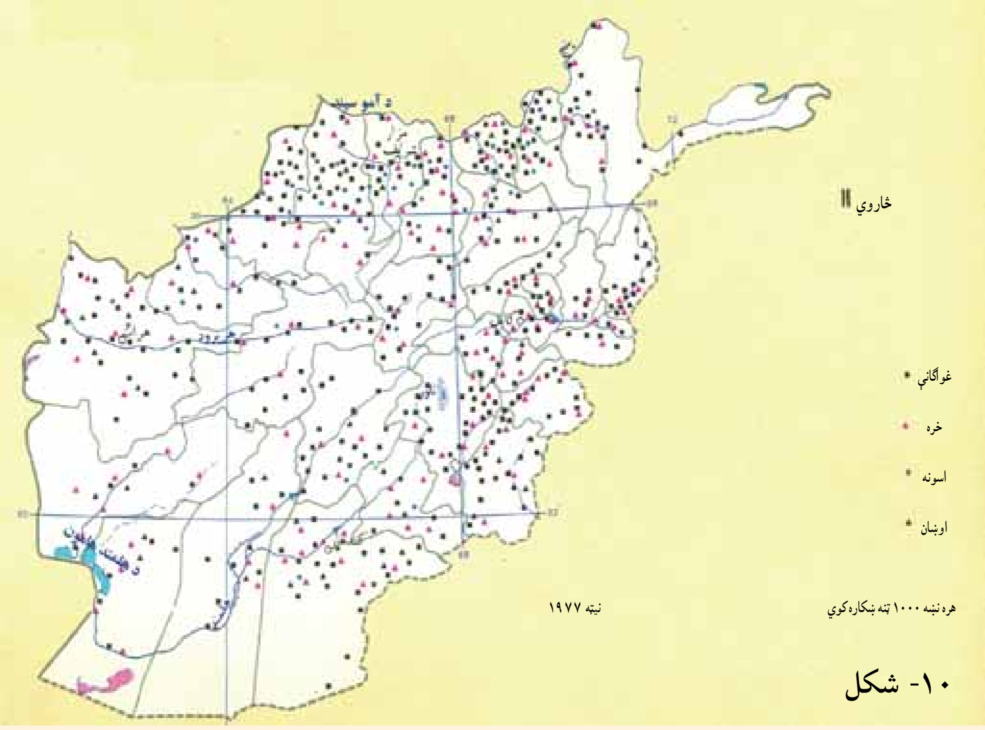
د کورنیو څارویو ډولونه او د هغو جغرافیایي ویش:

هغه کورني څاروي چې بزګران او مالداران یې ساتي دادي: پسونه، غواوې، وزې، خره، اوښان، اس، کچرې او کورنۍ چرګان. د کورنیو څارویو په ډله کې تر ټولو زیات قره قل پسونه او عادي پسونه د هیواد په اقتصاد کې ډیر غوره ارزښت لري او د څارویو د محصولاتو په صادراتو کې یې برخه ډیره ده.

لکه چې د څارویو روزنې په (I) نقشه کې ښکاري، د پسونو روزنه څه ناڅه د هیواد په ټولو برخو

کې ترسترګو کیږي، خو قره قل پسونه یوازنۍ شمالي ولایتونو کې له بدخشان څخه تر هرات پورې پراختیا لري. وزې هم په ټول هیواد کې روزل کیږي.

که چیرې د څارویو روزنې (I I) نقشې ته ځیر شو، نور څاروي لکه غواګانې، خره، اسونه او اوښان څه ناڅه د هیواد په ټولو ولایتونو کې روزل کیږي.



۱۰- شکل

د ټولګي دننه فعالیت

زده کوونکي دې په ډلو وویشل شي، لاندې دندې دې پرمخ بوځي او د هغو پایلې دې ټولګي کې خپلو ټولګیوالو ته وړاندې کړي:

۱. د نوي لوست متن دې ورو ولولي او بیا دې د مالدارۍ په ارزښت خبرې وکړي.

۲. د لوست متن او د څارویو روزنې (I) نقشې ته دې وګوري، د پسونو، قره قل پسونو او د وزو د روزنې د جغرافیایي ویش په هکله دې معلومات ورکړي.

۳. د نوي لوست متن او د څارویو د روزنې (II) نقشه دې وګوري د غواګانو، خرو، آسونو او اوښانو د روزنې او ساتنې سیمې دې په نښه کړي.

پوښتنې

۱. مالداري زموږ د هیوادوالو په ژوند او اقتصادکې څه ارزښت لري؟ څرګند يې کړئ.

۲. دکوم ډول کورنیو څارویو روزنه او ساتنه زموږ په هیوادکې دود ده؟ نوم يې واخلئ.

۳. له محصولاتو پرته دکومو څارویو له ځواک څخه د کومو کارونو په ترسره کولو کې کار اخېستل کیږي؟ توضیح يې کړئ.

۴. هغه محصولات چې له څارویو ترلاسه کیږي، کوم دي؟ له هغو څخه په څه شي کې کار اخېستل کیږي او له صنعتي کیدلو څخه وروسته د څارویو دکوم محصول ارزښت اوچتیدلای شي؟

له ټولګي څخه بهر فعالیت

له سرچینو په کار اخېستلو سره دکوچیانو د ژوند، کار، د هغوی د څارویو روزنې او د هغوی د ستونزو په هکله یوه مقاله ولیکئ.

۵، ۱ د مالدارۍ لارې چارې

۱۱- شکل

دهیواد په شمال کې سیند ته نږدې د څارویو یوه رمه

زموږ په هیواد کې د څارویو ساتنه او روزنه په څه ډول پرمخ وړل کیږي؟

الف ـ لرغوني او دودیزه طریقه (لارې ـ چارې)

لکه چې مخکې لوست کې مو د مالدارۍ د ارزښت په هکله معلومات ترلاسه کړل، زموږ یو زیات شیمر هیوادوال د څارویو د ساتنې له لارې خپل ژوند پرمخ بیایي، همدارنگه د څارویو ساتل د هیواد لویه عایداتي سرچینه ده. مالداري په دودیزه او عنعنوي بڼه له ډیر پخوا راهیسې زموږ په هیواد کې رواج ده. کوچي مالداران د ډیرو زیاتو کړاو ونو په گاللو سره د کال په اوږدو کې د خپلو څارویو د څرولو په خاطر له یوه څرځای څخه تر بل پورې د تگ په حال کې وي او په وابڼه لرونکو پراخو څر ځایونو کې په دودیز ډول د هیواد په بیلابیلو برخو کې د څارویو په ساتنه بوخت وي.

د دودیزې مالدارۍ لویې ستونزې دادي: وچکالي، د څښلو د اوبو کمښت، د ناپاکه اوبو څښل، په ژمي کې د سرپنا نه لرل، د حیواني ناروغیو په وړاندې د څارویو نه ساتل، د وقایې په خاطر له حیواني کلېنیکونو او فارمونو سره د دوی د اړیکو نشتوالی، د ناروغو څارویو په درملنه کې ستونزې او د اصلاح شوو نسلونو خواته نه پاملرنه او نورې ستونزې.

ب ـ عصري او پرمختللې طریقه

په افغانستان کې په عصري او فني ډول د څارویو روزنه او تکثیر په ۱۳۱۲ هـ ل کال کې پیل شو. په ۱۳۱۵ هـ ل کال د لومړي ځل لپاره په کابل کې د ناروغو څارویو د درملنې لپاره لومړنی حیواني کلېنیک جوړ شو چې موخه یې د دولتي څارویو په تیره بیا د عسکري قطعاتو اسونو او

د یو شمیر مراجعینو د څارویو درملنه وه. په ۱۳۲۳ هـ ل کال کې په بدخشان او د هغه وخت د قطغن په ولایت کې په غواګانو کې وژونکې ناروغي خپره شوه چې ډیر زیات زیان یې اړولی و. له هغه مهال را وروسته د وترنرۍ خدمتونو د پراختیا لوري ته پاملرنه وشوه او د ۱۳۴۵ هـ ل کال تر پای پورې په بیلابیلو ولایتونو کې نهه کلنیکونه جوړ شول او په ۱۳۵۳ هـ ل کې یې شمیر ۱۶ ته لوړ شو. په اوسني وخت کې په هیواد کې د وترنرۍ علومو پوهنځیو شمیر زیات شوی دی او د حیواني کلنیکونو جوړولو ته هم پاملرنه ډیره شوې ده، خو بیاهم د پرسونل او لازمو وسایلو د نشتوالي له کبله ستونزې شته، نو ځکه د څارویو د مړینو شمیر هم ډیر دی.

د عصري او پرمختللې مالدارۍ او د څارویو د محصولاتو د زیاتولو مهم ټکي دادي:

- د پوره اندازې وښو چمتو کول او د څارویو خوراک ته ښه پاملرنه.
- د حیواني ناروغیو په وړاندې د څارویو ساتنه.
- د زراعتي اصلاح شوو نسلونو ترویج او ډیربښت.
- د حیواني کلنیکونو او فارمونو تاسیس او زیاتول.
- د منظمې ادارې او غوره منجمنت شتوالی.

۱۲- شکل

د ټولګي دننه فعالیت

زده کوونکي دې په دوو ډلو وویشل شي. لومړۍ ډله دې د نوي لوست د متن او تصویرونو په کتلو سره د دودیزې او پخوانۍ مالدارۍ په اړه او دویمه ډله دې د مالدارۍ د نوي او پرمختللې بڼې په هکله خبرې وکړي او د خپلو خبرو پایله دې په ټولګي کې د خپلو ټولو ټولګیوالو ته مخې تشریح کړي.

پوښتنې

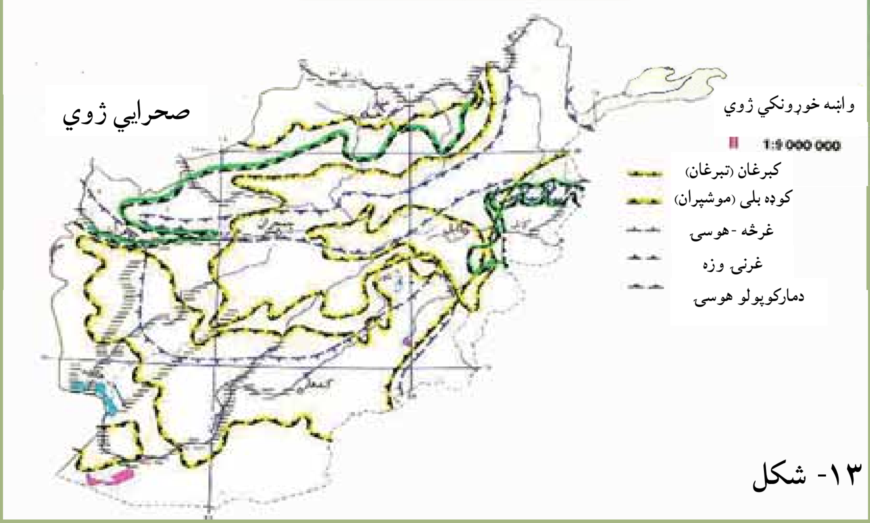
۱. د دودیزې مالدارۍ ستونزې کومې دي؟ توضیح یې کړئ.
۲. د څارویو د روزنې عصري او فني بڼه کومه یوه ده، معلومات ورکړئ.
۳. کوم لاملونه (علتونه) د مالدارۍ د پرمختګ او د محصولاتو د زیاتیدو سبب کیدای شي؟ نوم یې واخلئ.

له ټولګي څخه بهر فعالیت

د یوه څاروي، اویاهم د یوه حیواني کلنیک تصویر چمتو کړئ او په بل ساعت کې د هغه په هکله خبرې وکړئ.

اووم لوست

۶،۱ وحشي ژوي



۱۳- شکل

وابنه خوړونکي ژوي

د وحشي ژويو نقشو ته وګورئ زموږ په هيواد کې کوم ډول وابنه خوړونکي او غوښه خوړونکي ژوي شته؟

ژوي د چاپيريال د يوې مهمې ارزښتمنې ښکارندې (پديدې) په توګه په طبيعي بيارغاونه باندې ژوره اغيزه لري. په طبيعت کې، په تيره بيا په ځنګلونو کې بېلابيل ژوي ژوند کوي چې هريو يې ځانګړې دندې لري. د هغو ژويو ارزښت چې په ځنګلونو او څرځايونو کې اوسيږي، د ګرځندويانو (توريستانو يا سيلانيانو) د راښللو، ښکارکولو، د هغوی د پوستکي د ارزښت او د طبيعت د توازن له مخې ډېر اوچت دی. ددغو ژويو په ژوند او پايښت کې د انسانانو د فعاليت اغيزه ډېره ژوره ده او د هغوی ښکارکول او په پټنځايونو کې يې لاس وهنه د هغوی ژوند له خطر سره مخامخ کوي. انسان د ځنګلونو په وهلو، دکورنيو څارويو په خړولو، د وښو او د سوځولو په خاطر د ونو بوټو په پرې کولو سره وحشي ژويو ته ګواښ پېښوي.

د افغانستان طبيعي جوړښت چې ډېره برخه يې غرونه دي، په تيره بيا د هندوکش لړۍ چې زياتې لوړې ـ ژورې او شګلنې لمنې او ډاګونه لري، د ژويو لپاره يې جغرافيايي ارزښت رامنځته کړی دی او د ژوند او ژويو ډول ډول والی يې پياوړی کړی دی. زموږ په هيواد کې د ځمکې د جوړښت، اقليمي شرايطو او خوراکي توکو د پيداکيدو له مخې د بېلابېلو ژويو او الوتونکو لپاره د ژوند غوره چاپيريالونه رامنځته شوي دي چې يو شمير يې دادي:

- ذوحياتين او ښښيدونکی لکه: ځرمښکی، سمسېره، چنګاښ، مار او نور. په افغانستان کې يوازې د مار ۲۷ ډولونه پيژندل شوي دي. اووه ډوله يې زهري دي چې دوه ډوله يې کبرا او پنځه ډوله يې افعی ماران دي.
- تی لرونکي ژوي: چې ۱۲۰ ډولونه يې په افغانستان کې پيژندل شوي، خو له بده مرغه زيات

۱۴- شکل

شمير يې اوس د له منځه تلو په حال کې دي لکه:

- پړانگ چې د پامير په لوړو درو او مرغاب کې ليدل شوی و.
- سورلنډيان چې د هيواد مرکزي سيمو کې ژوندکوي.
- ليوان، سرې گيدړې، غرنی پيشوگاني او کوچنی وحشي پيشوگاني چې په ټول هيواد کې شته.
- يږې چې هم په غرنيو سيمو او هم په ځنگلونو کې اوسيږي.
- همدارنگه مارکوپولو پسونه، هوسۍ، مارخور وزې او نور چې هر يو يې د يادولو وړ دي او د افغانستان په بيلابيلو سيمو کې ژوندکوي.

يوه سروې چې زموږ په هيواد کې ترسره شوې وه، په هغې کې د هيواد په بيلابيلو سيمو کې د الوتونکو ۳۰۰ بيلابيل ډولونه پيژندل شوي وو چې په هغو کې د دښتو، ځنگلونو او اوبو بيلابيل الوتونکی يادولای شو چې تر ټولو نامتو يې زانه، ډنگ، مارغه،توطی، کارغه، باښه توتکی، چنچنی، پتکه او نوردي.

د ټولگي دننه فعاليت:

لاندې جدول په خپلو کتابچو کې د لوست له متن او نقشو څخه بشپړ کړئ.

وابنه خوړونکي ژوي	غرنی وزې					
غوښه خوړونکي ژوي	پړانگ					

پوښتنې:

۱ـ د وحشي ژويو ژوند او شتوالی له کومو گواښونو سره مخامخ دی؟ توضيح يې کړئ.

۲ـ هر څو ډوله الوتونکي، تې لړونکي او ښنبيدونکي ژوي چې پيژنئ، نوم يې واخلئ.

له ټولگي څخه بهر فعاليت:

په طبيعت کې د الوتونکو او وحشي ژويو د ارزښت په هکله او هغه گواښ چې دوی ورسره مخامخ دي او داچې څرنگه بايد د هغو ساتنه او څارنه وشي په يوه مقاله کې ولیکئ.

اتم لوست

۷، ۱ د کرنې او مالدارۍ څرنګوالی

-۱۵ شکل   په افغانستان کې د کرنې او مالدارۍ وضعیت څه ډول دی؟

ددغه څپرکي په لوستونو کې تاسې د افغانستان له کرنې او مالدارۍ سره آشنا شوئ.

ددې څپرکي په پای کې غواړو چې په خپل هیواد کې د کرنې او مالدارۍ پر وضعیت یوه کتنه وکړو:

افغانستان یو کرنیز هیواد دی. اصلا هغه هیوادونه چې زیات شمیر خلک یې په کرنه بوخت دي، پرمختللي نه بلل کیږي. افغانستان چې یو پرمختیایي هیواد دی، زیاتره وګړي یې په سیده او څه هم په ناسیده توګه خپلې د ژوند اړتیاوې له کرنې او مالدارۍ څخه پوره کوي.

سره له دې چې د افغانستان اقتصاد په څو وروستیو کلونو کې ښه شوی او وده یې موندلې، خوبیاهم دغې ودې لوږه او بیوزلي له منځه نه دي وړې. په اوسني وخت کې شپږنیم میلیونه وګړي نه شي کولای خپلې ورځنۍ ډیرې لږې خوراکي اړتیاوې پوره کړي.

په سلوکې ۲۴ کورنۍ هره ورځ ډیر لږ خوراکي لګښت لري او د ټول هیواد په سلوکې ۳۰ نفوس د خپلې اړتیا څخه لږ خوراکي توکي مصرفوي. په سلوکې ۴۰ له درې کلنۍ څخه د ټیټ عمر ماشومان د وزن په کمښت (خوارځواکۍ) باندې اخته دي او په سلوکې ۶.۷ یې له همدې امله مري. په ټولیزه توګه د هیواد په سلوکې ۴۴ وګړي په بیلابیلو کچو د خوراکي توکو ستونزه لري.

که چیرې د افغانستان له اوبو او ځمکې څخه سمه ګټه واخیستل شي، زموږ د کرنې او د

۱۶- شکل

په انځورکې یو سړی لیدل کیږي چې غنم ریبي

څارویو محصولات به ځو ځو ځله اوچت شي، نه یوازې دا چې کورنۍ اړتیاوې به مو بشپړې شي، بلکې د کرنیزو محصولاتو د صنایعو او د هیواد د صادراتو په وده کې به هم بنسټیز رول ترسره کړي.

هغه لاملونه (عوامل) چې د هیواد د کرنې او مالدارۍ د چارو په پرمختګ، پراختیا او یا هم د هغو په محدودیت اغیزه لري، هغه طبیعي (لکه اقلیم، د ځمکې جوړښت او خاوره)، بشري (لکه، کارځواک او د کارګرانو تخنیکي کچه، فني او د بزګرانو خبرتیا او پوهه) اقتصادي (لکه پانګه، د خرڅلاو بازارو حمل او نقل او نور) او په پای کې سیاسي لامل یعنې د حکومت سیاست دی.

له طبیعي لاملونو څخه یوهم اقلیم دی چې د کرنیزو توکو په ځومره والي او څرنګوالي سیده اغیزه لري. د هوا د سوړوالي او اوږده ژمي له امله د هیواد په ځینو لوړو سیمو لکه په کابل، ګردیز، غزني او یو شمیر مرکزي ولایتونو کې کرنه یوازې په یو فصل کې کیږي.

- د اورښت کمښت او د اوبو نشتوالی هم د هیواد کرنې ته ځیني وخت ډیر زیان اړوي.
- په هیوادکې د اوبولګولو سیستم ښه پرمختګ نه دی کړی، د افغانستان د سیندونو د اوبو جریان په کره توګه نه دی څیړل شوی او نه یې هم له اوبو څخه سمه استفاده کیږي، همدارنګه د اوبو لګولو ډیرې آسانتیاوې یا د بزګر په مټ یاهم د سیمه ییزو موادو په واسطه ترسره کیږي.
- د کرنې په برخه کې پانګه اچونه هم کمزورې ده او تر اوسه پورې دهیواد په ډیرو هغو سیمو کې چې کرنه یې اوبو لګولوته اړتیا لري، د اوبو ذخیره کولو بندونه نه لري او د پام وړ ویالو جوړولو او د کانالونو کیندلوته پاملرنه نه ده شوې.

بزگران او مالداران هم داسې پوره پانګه نه لري چې د خپلې مالدارۍ او کرنې ښه ښه او عصري کړي او اصلاح شوي کرنيز تخمونه، د ناروغيو او افاتو ضد درمل، کيمياوي سرې او کرنيز ماشينونه ورباندې واخلي.

په ټوليزه توګه ويلای شو چې په افغانستان کې کرنه او مالداري تر ډېره پورې په دوديزه ښه پرمخ وړل کيږي چې د کرنيزو چارو لويه موخه يوازې د بزګر د کورنۍ د اړتيا بشپړول دي.

په کار ده چې کرنه او مالداري په عصري او پرمختللې ښه ترسره شي، د اوبو لګولو سيستم بايد منظم شي او د هغه نور پرمختګ او ښه والی هم په پام کې ونيول شي، بايد د کرنې او مالدارۍ فارمونه او د څارويو روغتيايي کلينيکونه پراخه شي، د کروندې او مارکيټ ترمنځ غځيدلې لارې بايد جوړې او فابريکې او صنعتي مرکزونه بايد کرنيز توکي په صنعتي محصولاتو واړوي او د توکو ارزښت او کيفيت ښه کړي او دې ډول صنعتي مرکزونو ته پراختيا ورکړل شي. له دې پرته د کرنې او مالدارۍ برخې ته د پانګې اچونې د پاملرنې د را اړولو په خاطر بايد د منځنۍ او اوږدې مودې پرمختيايي پلانونه عملي شي، طبيعي سرچينې، څړځايونه او ځنګلونه بايد وساتل شي او له هغو څخه په دايمي او معقوله توګه ګټه واخيستل شي.

۱۸- شکل

د ټولګي دننه فعالیت

زده کوونکي دې دوه ډلې شي او د ښاغلي ښوونکي د لارښوونې سره سم دې د کرنې او مالدارۍ د ستونزو په هکله او دا چې په څه ډول باید دغه ستونزې له منځه یو وړل شي، بحث وکړي او د خپل بحث پایله دې په ټولګي کې وړاندې کړي.

پوښتنې

۱ـ په هیواد کې کوم لاملونه د کرنې او مالدارۍ د پرمختګ خنډ ګرځېدلي، نوم یې واخلئ.

۲ـ څرنګه کولای شو چې په هیواد کې د کرنې او مالدارۍ حالت ښه کړو، توضیح یې کړئ.

له ټولګي څخه بهر فعالیت:

د لومړي خپرکي مهم ټکي او لنډیز ولیکئ او بیایې په ټولګي کې وړاندې کړئ.

دويم څپرکی
انرژي او کانونه

په دې څپرکي کې لولو:

- انرژي او د هغې اهمیت
- د انرژۍ د نوي کېدو او نه نوي کېدو وړ سرچینې (منابع)
- برېښنا
  - د اوبو برېښنا
  - حرارتي برېښنا
- د ډبرو سکاره او زموږ په هېواد کې د هغو کانونه
  - د صوف درې د ډبرو سکرو کان
  - د آشپشتې د ډبرو سکرو کان
  - د کرکر د ډبرو سکرو کان
  - د هرات د سبزک د مسجد چوبي د ډبرو سکرو کان
- نفت او گاز
  - نفت
  - گاز
- د هېواد نفت لرونکې حوزې
- فلزات
- د فلزاتو د کانونو اقتصادي اهمیت
- د ودانۍ د ډبرو کانونه
- قیمتي ډبرې
  - الماس
  - لاجورد
  - لعل
  - زمرد
- د کانونو او انرژۍ د حالت څېړنه

د څپرکي عمومي هدفونه

زده کوونکي به د دغه څپرکي په لوستلو سره لاندنيو پوهنيزو موخوته ورسيږي:

- زده کوونکي به د بشر په ژوندکې د انرژي په اهميت پوه شي.
- د هيواد د انرژۍ له منابعو او د هغو له اندازې څخه به خبر شي.
- په اقتصادي برخه کې به د فلزاتو پر اهميت وپوهيږي.
- د هيواد د فلزاتو کانونه به وپيژني.
- د ودانيو جوړولو د ډبرو دکانونو او د هغو د اقتصادي اهميت په هکله به پوه شي.
- د هيواد کريمه احجار (قيمتي ډبرې) کانونه او د هغو اقتصادي ارزښت به وپيژني.

زده کوونکي به د دغه څپرکي په لوستلو سره لاندنيو مهارتي هدفونوته ورسيږي:

- زده کوونکي به وکولای شي چې د انرژۍ اهميت بيان کړي.
- د انرژۍ د ډولونو نومونه به واخېستلای شي.
- د فلزاتو اقتصادي اهميت به بيان او د هغو دکارولو مهم ځايونه به توضيح کړي.
- د هيواد د فلزاتو مهم کانونه به د نقشې پرمخ وښودلای شي.
- د ودانيو او گرانبيه تيږو کانونه به وپيژندلای شي.
- د ودانيو د تيږو اقتصادي اهميت به توضيح کړي.

نهم لوست

۲، ۱ انرژي او د هغې اهميت

۱۹- شکل

د لمريز اوبه تودوونکي (کلکتور) انځور

د انرژۍ په هکله څه پوهېږئ؟

انرژي هغه ځواک یا قوت دی چې په هغې سره په صنايعو، ماشينونو او صنعتي توليداتو کې خوځښت راځي.

زموږ په هيواد افغانستان کې د انرژۍ زياتې سرچينې شته چې هم د ځمکې پرمخ او هم تر ځمکې لاندې موندل کيږي.

په اوسني وخت کې د افغانستان صنايع انرژي ته اړتيا لري، چې لوی او کوچني ماشينونه وګرځوي. په افغانستان کې انرژي لوی اهميت لري، سوداګري، صنعت. ليږدول او نورې حياتي چارې په سيده(مستقيمه) توګه په انرژۍ پورې تړلي دي.

د انرژۍ مهمې سرچينې د ډبرو سکاره، نفت، ګاز، اوبه ، باد، لمر او نورې دي.

ـ د ډبرو سکاره په افغانستان کې د انرژۍ یوه مهمه سرچينه ده، په تيره بيا په اوسني وخت کې چې د انرژۍ نورې سرچينې لکه نفت او ګاز قيمتي دي، نو ځکه د ډبرو سکاره د انرژي د يوې نسبتا ارزانه سرچينې په توګه د ارزښت وړ دي.

د ډبرو سکرو یوه برخه په صنعت کې او نورې برخې يې د سون توکو په توګه په کاريږي، سربېره پر دې نفت هم زموږ په هيواد کې د انرژۍ د توليد د يوې سرچينې په توګه د ځانګړي ارزښت لرونکي بلل کيږي.

ـ هغه څيړنې چې د نفتو د پلټنې په برخه کې له ۱۳۱۵ هـ ل کال څخه راپدې خوا د افغاني او بهرنيو جيولوجيستانو له خوا ترسره شوي دي، ښکاره کوي چې د هيواد په ډېرو سيمو، لکه: د شمال په برخو، لويديځ او جنوب لويديځ کې د نفتو زيرمې شته.

ـ د انرژۍ د توليد يوه بله سرچينه طبيعي ګاز دی. طبيعي ګاز په افغانستان کې له مهمو کانونو څخه شميرل

کیږي چې په هیوادکې دننه د لګښت او بهرته د صادرولو له مخې لوړ ارزښت لري. د کورونو له روښانولو او تودولو پرته په پخلي او د صعنتي کارخانو په کار اچولو کې هم اهمیت لري.

ـ په افغانستان کې د اوبو له سرچینو د برېښنا انرژي ترلاسه کیږي، له برېښنا څخه د کورونو په روښانه کولو، پخلي او د برقي وسایلو په کار اچولو کې کار اخېستل کیږي. په افغانستان کې د انرژۍ یو شمیر نور ډولونه هم شته، چې په ځینو کارخانو کې ورڅخه کار اخېستل کیږي، ممکن په راتلونکی کې به په ټول افغانستان کې دود شي لکه:

۲۰- شکل

د سولر انرژۍ انځور چې په هغه سره د لمر انرژي زیرمه کیږي

د لمریزې برېښنا Solar Energy دستګاوې لمریز پمپونه، د اوبو لګولو لمریز پمپونه او لمریز ځراغونه، چې د لمر له انرژۍ څخه کار اخلي. په دې وروستیو کلونو د اوبو او انرژۍ وزارت په پام کې لري چې د اتومیلیاردو ډالرو په لګښت د کونړ او کوکچې په سیندونو باندې د اوبو د برېښنا بندونه جوړ کړي.
له هغې انرژۍ څخه د کار اخېستلو اغیزمنتوب چې طبیعي نوې کیدونکې سرچینې لري، لکه لمر، اوبه او باد د سکرو او تیلو د لګښت په برخه کې سیما رامنځته کوي.

د ټولګي دننه فعالیت

زده کوونکي دې دوه ډلې شي، لومړۍ ډله دې د انرژۍ او دویمه ډله دې په ورځني ژوند کې د انرژۍ د اهمیت په هکله خبرې وکړي او د خپلو خبرو پایله به نوروته ووایي.

پوښتنې

۱. انرژي تعریف کړئ او دهغې مهمې سرچینې وښیئ.
۲. ولې د ډېرو سکاره د انرژۍ له مهمو توکیو څخه شمیرل کیږي؟
۳. د برېښنا د انرژۍ په تولید کې د اوبو د اهمیت په هکله معلومات ورکړئ.
۴. د انرژۍ اهمیت څرګند کړئ.

له ټولګي څخه بهر فعالیت

تاسې په تیره شپه ـ ورځ کې له کوم ډول انرژۍ څخه کار اخېستی دی، د هغې په هکله معلومات ورکړئ چې له کومې سرچینې څخه ترلاسه، چیرته تولید او په څه ډول ستاسو په واک کې راغلې، په یوه پاڼه کې یې ولیکئ.

لسم لوست

۲، ۲ د انرژۍ د نوي کیدو او نه نوي کیدو وړ سرچینې (منابع)

۲۱- شکل

د سولر انرژي یا لمریزې برېښنا یو تصویر

د انرژۍ په هکله څه پوهیږې؟

د انرژۍ د نوي کیدو او نه نوي کیدو وړ سرچینې څه مفهوم لري؟

په طبیعت کې د انرژۍ دوه ډوله سرچینې شته: د انرژۍ هغه منابع (سرچینې) چې نوي کیږي او د انرژۍ هغه سرچینې چې د نوي کیدو وړتیا نه لري. دلته یې دواړه ډولونه په تفصیل سره لولو:

د انرژۍ د تولید د نوي کیدو وړ سرچینې هغو سرچینوته ویل کیږي چې په طبیعت کې په پوره اندازې سره موندل کیږي لکه اوبه، باد او لمر چې تل زموږ په چاپیریال کې شته، پای ته نه رسیدونکې دي او بیا نوي کیږي.

د انرژۍ نه نوي کیدونکې منابع یا سرچینې هغو سرچینوته ویل کیږي چې وروسته تر یوې مودې د هغو زیرمې پای ته رسیږي لکه د ډبرو د سکرو، نفتو، او ګازو زیرمې، چې وروسته له یوې مودې څخه یې په کانونو کې زیرمې پای ته رسیږي او انسان نشي کولای چې تل او په دوامداره توګه ورڅخه کار واخلي. حرارتي انرژي چې د ډبرو سکرو، نفتو او ګازو له سوځولو څخه ترلاسه کیږي، د چاپیریال د ککړتیا او د ځمکې د ډیرو تودیدو لامل ګرځي.

زموږ په هیوا د افغانستان کې د انرژۍ دغه دواړه ډوله سرچینې لکه نوي کیدونکې او نه نوي کیدونکې تر کار لاندې دي.

په افغانستان کې ددې ترڅنګ چې د ډبرو د سکرو، نفتو او ګازو له نه نوي کیدونکو سرچینو څخه کار اخېستل کیږي، د انرژۍ د نوي کیدونکو سرچینو څخه هم کار اخېستل کیږي چې په دې کې یوهم اوبه د انرژۍ د نوی کیدونکو سرچینو یوه مهمه سرچینه ده.

هغه سیندونه چې مخ په ځوړ دي، د برېښنا د ترلاسه کولو لپاره ډیرې غوره سرچینې شمېرل کیږي، چې د بندونو په جوړولو او د توربین په لګولو سره له هغو څخه برېښنا ترلاسه کولای شو.

۲۲ - شکل   د لمریز دیگي انځور

له اوبو څخه ترلاسه کیدونکي برېښنا
د ډبرو له سکرو، نفتو او ګازو څخه
ارزانه ده. د اوبو برېښنا ځکه ارزانه په
لاس راځي چي د اوبو د دایمي جریان
څخه تولیدیږي. د برېښنا د تولید بله
سرچینه باد دی. زموږ د هیواد په ځینو
سیمو کې له باد څخه په ازمایښتي بڼه
د برېښنا ترلاسه کول پیل شوي دي،
ممکن په راتلونکي کي په ټول هیواد
کي پراختیا ومومي
د برېښنا د تولید بله سرچینه لمر دی.
چي په دې لړکې لمریز کولکتورونه
(اوبه ایشوونکي)، لمریز څراغونه، د پخلي دیګونه او نور یادولای شو چي له لمر څخه په کار اخېستو سره یې ډېرې غوره پایلې ترلاسه شوي دي. د لمریزو کولکتورونو څخه په کار اخېستلو سره زموږ په هیواد کې هم د برېښنا په لګښت کي سپما کیږي او هم د چاپیریال د ککړتیا مخه نیول کیږي. په اوسني وخت کې د هیواد په ځینو ولایتونو کې د لمر له انرژي څخه کار اخېستل پیل شوي دي او کار وربانديې روان دی.

د ټولګي دننه فعالیت

زده کوونکي دې دوه ډلې شي. لومړۍ ډله دې د انرژۍ په نوي کیدونکو سرچینو او دویمه ډله دې د انرژۍ په نه نوي کیدونکو سرچینو باندې خبرې وکړي او د خپلو خبرو پایله دې نورو ته هم وو ایي.

پوښتني

۱. د ډبرو سکرو، نفتو او ګازو سرچینوته ولې د انرژۍ نه نوی کیدونکي سرچینې وایي.
۲. د انرژۍ د بیلابیلو سرچینو نوم واخلئ.
۳. د انرژۍ کومو سرچینوته نه نوې کیدونکي سرچینې وایي ناسم ځواب په نښه کړئ.
الف. اوبه   ب. د ډبرو سکاره   ج. باد   د. لمر
۴. نوي کیدونکی او نه نوې کیدونکی انرژي یو بل سره څه توپیر لري؟

له ټولګي څخه بهر فعالیت

که چیرې ستاسې د اوسیدو په سیمه کې د انرژۍ د نوي کیدو وړ سرچینې څخه کار اخېستل کیږي، د هغې په هکله چي تولید شوي انرژي له کومې سرچینې څخه ترلاسه کیږي او څرنګه تولیدیږي، معلومات راټول کړئ او خپلو ټولګیوالوته یې وویاست.

يوولسم لوست

۳،۲ برېښنا

۲۳- شکل د سروبي د برېښنا د فابريکې تصوير

په افغانستان کې له برېښنا څخه د کومې موخې لپاره کار اخېستل کېږي؟

له برېښنا څخه د مهمې سرچينې په توګه په ټولو صنعتي او اقتصادي چارو، د ښارونو او کورونو په روښانه کولو او برقي وسايلو کې کار اخېستل کېږي. زموږ په هيواد کې له برېښنا څخه کار اخېستل د شلمې پېړۍ له لومړۍ نيمايي څخه پيل شوي دي او په صنعت او ټولنه کې يې ژور بدلون راوستی دی.

په افغانستان کې لومړی ځل د امير عبدالرحمن خان د سلطنت پرمهال د برېښنا يوې کوچنۍ کارخانې په کار پيل وکړ چې د يوې ډينمو په بڼه وه او يوازې ځلوېښت څراغونه يې روښانه کول. دغې ډاينمو په ۱۲۷۲ هـ . ل کال په کار پيل وکړ او د ارګ د روښانه کولو لپاره ورڅخه کار اخېستل کېده.

ورپسې په ۱۲۷۵ – ۱۲۷۷ هـ . ل کې يو شمير نورې د برېښنا کوچنۍ دستګاوې چې د براس په انرژۍ يې کار کاوه، يو په بل پسې په کار ولوېدې. په ۱۲۹۰ هـ . ل کې په جلال آباد کې د ۱۹ کيلو واټو په قدرت د برېښنا يو ماشين د براس په واسطه په کار پيل وکړ او ورپسې په پغمان کې په ۱۲۹۶ هـ . ل کال کې د ۱۵ کيلو واټو په ورتيا له براس څخه د برېښنا د توليد يوه کوچنۍ دستګاه په کار واچول شوه.

په افغانستان کې د برېښنا د ترلاسه کولو لپاره د برېښنا له بندونو څخه هم کار اخېستل کېږي. د برېښنا هغه بندونه چې په هيواد کې جوړ شوي دي، له ځلوېښتو کالو را په دې خوا يې کوم پرمختګ نه دی کړی نو ځکه د هيواد اوسنی اړتيا نشي پوره کولای.

په اوسني وخت کې چې د ښارونو نفوس ډېر زيات شوی دی. برېښنا ته د خلکو ورځ په ورځ

زیاتیدونکی اړتیا هم ډیره شوې ده. د برېښنا د ماستر پلان له مخې، افغانستان د ۲۴۰۰۰ میگاواټه برېښنا وړتیا لري، چې په هغې کې ۲۳۰۰۰ میگاواټه یې د اوبو برېښنا او پاتې نوره یې حرارتي برېښنا ده چې د طبیعي گاز، د ډبرو سکرو او نفتو له سرچینو څخه یې ترلاسه کول په پام کې نیول شوي دي. د هغې تولیدول او پرمختگ ډیرې زیاتې پانگې ته اړتیا لري. افغانستان د برېښنا د انرژۍ د تولید

۲۴- شکل
د سروبي د برېښنا د فابریکې تصویر

د چټکوالي سره سره، د نړۍ او گاونډیو هیوادو پرتله وروسته پاتې دی.
په ۱۹۷۶ م کال کې په نړۍ کې په منځنۍ توگه په یوه ساعت کې د برېښنا د سړي سر تولید اندازه ۱۷۱۴ کیلو واټه وه، په همدې کال کې په افغانستان کې د هرتن لپاره د برېښنا د انرژۍ تولید په یوه ساعت کې ۴۱ کیلو واټه و، چې د نړۍ پرتله ۴۲ ځله کم گڼل کیږي. زموږ په هیواد کې د اوبو برېښنا انرژي د برېښنا د بندونو په جوړولو سره ترلاسه کیږي چې یو شمیر پروژې یې دادي: د نغلو د برېښنا بند، د سروبي د برېښنا بند، د ماهیپر د برېښنا بند، د درونټې د برېښنا بند، د کجکي او جبل السراج د برېښنا بند چې وروسته به پوره خبرې وړاندې وشي.

د ټولگي دننه فعالیت

زده کوونکي دې په څو ډلو و ویشل شي، هره ډله دې په ورځني ژوندکې د برېښنا د اهمیت په هکله خبرې وکړي او د خپلو خبرو پایله دې نوروته واوروي.

پوښتنې

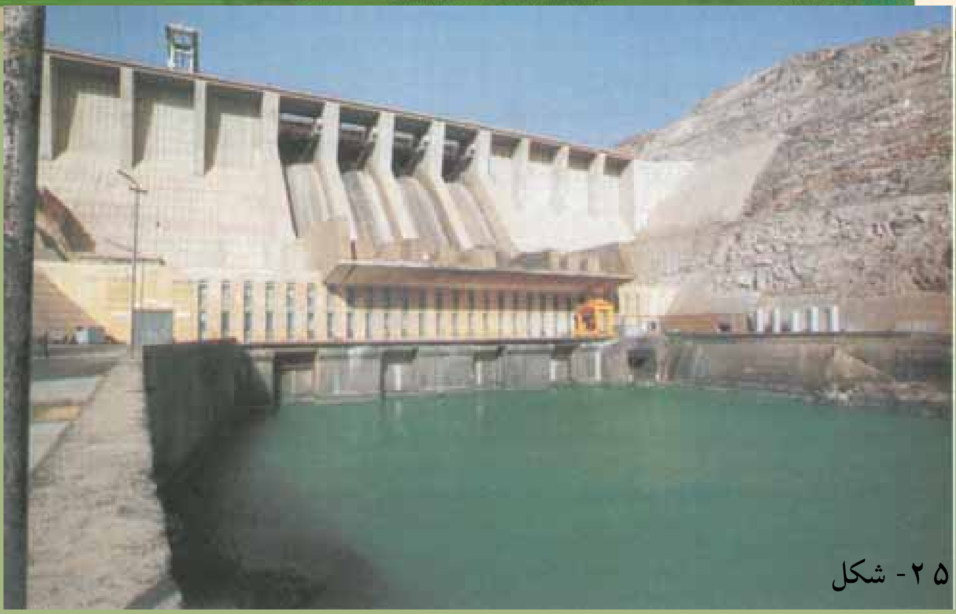
۱. د برېښنا لومړنۍ دستگاه د کوم پاچا پرمهال او په کوم ځای کې جوړه شوه؟
۲. له برېښنا څخه په کومو چارو کې کار اخیستل کیږي؟
۳. افغانستان د څومره میگاواټه اوبو برېښنا وړتیا لري او پاتې د اړتیا وړ برېښنا به په هیواد کې له کومو سرچینو څخه ترلاسه شي؟
۴. د هیواد د نامتو بندونو نوم واخلئ.

له ټولگي څخه بهر فعالیت

ستاسې په ښوونځي او کور کې برېښنا شته که نه؟ که وي، له کومې سرچینې څخه ترلاسه کیږي، د هغې میاشتنی لگښت اوبیه څومره ده، د هغې په اړه معلومات راټول او په بل راتلونکي ساعت کې د هغې په اړه خبرې وکړي.

دولسم لوست

الف _ د اوبو برېښنا



۲۵- شکل

د نغلو د اوبو د برېښنا د تولید فابریکه

په افغانستان کې د اوبو د برېښنا بندونه پرکومو سیندونو جوړ شوي او زموږ د خلکو پر اقتصادي ژوند باندې کومې اغېزې لري؟

د شلمې پېړۍ له نیمایي را وروسته په صنعت او د بشریت د ژوند په نورو برخو کې برېښنا د انرژۍ د یوې مهمې سرچینې په توګه پېژندل شوې ده او د هغې ترلاسه کول او لګول په چټکۍ پرمخ تللي دي.

د برېښنا د ورځ په ورځ زیاتیدونکي ارزښت له مخې دافغانستان د روانو اوبو سروې ترسره شوې ده او داسې ویل شوي دي چې افغانستان د زیاتو غرونو د لرلو له کبله، خه ناخه پر هر یوه سیند باندې د برېښنا د بندونو د جوړولو ډېرښه امکانات لري. په حقیقت کې د افغانستان سیندونه د برېښنا د ترلاسه کولو لپاره تر ټولو اقتصادي سرچینې دي.

په افغانستان کې د هغو لومړنیو سروې ګانو او څېړنو د پایلې له مخې چې د برېښنا د تولید په برخه کې ترسره شوي، داسې ښکاري چې د افغانستان له سیندونو څخه په هر ساعت کې ۲.۵ میلیونه کیلو واټه برېښنا ترلاسه کېدای شي، خو اوس دغه سرچینې ډېر لږ تر کار لاندې دي.

په اوسني وخت کې برېښنا نه یوازې له سیندونو څخه بلکې له حرارتي سرچینو لکه د ډبرو له سکرو، نفتو او ګازو څخه هم ترلاسه کېږي. افغانستان د اوبو د برېښنا د تولید بیلابیلې دستګاوې لري چې په لاندې توګه دي:

۱) د جبل السراج د برېښنا فابريکه

د جبل السراج د برېښنا دستگاه د سالنگ پر سيند باندې جوړه شوې ده، له توربين سره يوځای يې لوړوالی ۳۷ متره دی. هغه اوبه چې په توربين باندې راځي په يوه ثانيه کې لس متره مکعبه دي. د جبل السراج ددستگاه د جوړولو کار په ۱۲۹۴ هـ. ل. کال کې پيل او په ۱۲۹۹ هـ. ل. کې بشپړ شو. درې توربينونه لري چې مجموعي ظرفيت يې ۱۵۰۰ کيلو واټه دی. ددغې دستگاه استهلاکي دوره پوره شوې ده او بيارغاونې ته اړتيا لري، خو بيا هم دوه توربينونه يې کارکوي. د جبل السراج له برېښنا څخه د جبل السراج او چاريکارو د ښارونو په روښانه کولو او د گلبهار د فابريکې په کار اچولو کې کار اخېستل کيږي.

۲- د وردگو د چک د برېښنا بند

د چک د برېښنا بند د جوړولو کار په ۱۳۱۶ هـ. ل کال د غوايي په مياشت کې د ۱۵ ميليونه افغانيو په لگښت سرته ورسيد دا بند ۳۰۰ متره اوږدوالی ۱۳ متره پندوالی او په کښتنی برخه کې ۹ متره جگوالی او د شرشرې جگوالی يې ۲۷ متره دی چې ۴۰۰۰ متره اوږده نهر څخه په گټه اخېستنه ۱۷ متره مکعبه اوبه په ثانيه کی درې توربينونه چې ۳۳۰۰ کيلو واټه توان لري فعالوي. لاس ته راغلې برېښنا د هوايي سيم په وسيله د ۵۵ کيلو مترو په اوږدوالی او د ۵۵ ستنو په وسيله کابل ته ليږدول شوی و. بايد وويل شي چې د نوموړې دستگاه د برېښنا لاس ته راوړنه نظر د اوبو اندازی ته فرق کوي.

۳) د پلخمري د برېښنا بند

دغه بند په ۱۳۲۰ هـ. ل کال د کندز پر سيند باندې جوړه شوې چې د برېښنا لوړ ظرفيت يې په يوه ساعت کې ۴۸۰۰ کيلو واټه دی. په ۱۳۳۶ هـ. ل. کې د پلخمري لومړی او دويمه دوه نورې دستگاوې هم په يوه ساعت کې د ۹۰۰۰ کيلو واټه ظرفيت په لرلو سره د پخواني شوروي اتحاد د متخصصينو له خوا جوړې او په ۱۳۴۱ هـ. ل. کې يې په کار پيل وکړ. اوسني وخت کې د پلخمري د برېښنا د بند توربينونه بيارغول شوي دي او ترگټې اخېستنې لاندې دي. د هغه له برېښنا څخه د بغلان د نساجي په فابريکې، سيلو، د موټرو د ترميم په فابريکې او د بغلان ښار په روښانه کولو کې کار اخېستل کيږي.

۴) د کجکي د برېښنا بند

د هلمند د ولايت د کجکي په ولسوالی کې د برېښنا د توليد يوه لويه دستگاه ده چې له کندهار ښارڅخه ۱۵۰ کيلومتره شمال لويديځ کې ده. په دغې ولسوالی کې د هيواد د برېښنا تر ټولو لويه دستگاه په پام کې نيول شوې وه چې د برېښنا د توليد ظرفيت يې ۱۲۰۰۰۰ کيلو واټه اټکل شوې و. د جوړولو کار يې په ۱۳۳۰ هـ. ل. کې پيل او په ۱۳۳۲ هـ. ل. کې بشپړ

شو. په کجکي کې د بریښنا د تولید اوسنی دستګاه په یوه ساعت کې ۳۳۰۰۰ کیلو واټه بریښنا تولیدولای شي چې د کندهار ښار، هلمند، لشکرګاه ښار او ګرشک، سنګین، کجکي او د موسی قلعه ولسوالیو او د همدغو سیمو په صنعتي تاسیساتو کې لګول کیږي. له دې کبله چې ډیر کلونه ورځخه کار اخېستل شوی دی، توربینونه یې استهلاک شوي دي خو په دې وروستیو کې د امریکې د متحده ایالاتو د پرمختیایي ادارې په مرسته بیارغول شوي دي.

۵) د سروبي د اوبو د بریښنا بند

د سروبي د اوبو د بریښنا دستګاه په سروبي کې د کابل د سیند د پاسه، د کابل سیند سره د پنجشیر د سیند د یو ځای کېدو په ۱۵ کیلومتري واټن کې، د سمندر له سطحې څخه د ۱۵۹۶ مترو په لوړوالي کې جوړه شوې ده. دغه دستګاه دوه توربینونه لري چې د هر توربین د بریښنا د تولید اندازه په یوه ساعت کې ۱۱۰۰۰ (د دواړو یې ۲۲۰۰۰) کیلو واټه کیږي. د جوړولو کارېې په ۱۳۳۰ هـ.ل. کال کې پیل او په ۱۳۳۶ هـ.ل. کال کې پای ته ورسید. د سروبي د بریښنا دستګاه دوه ښېګڼې لري: لومړی داچې د کابل ښار او صنعتي مرکزونو ته نږدې ده او بل داچې د وریښمو د تنګي په برخه کې د کابل پر سیند باندې جوړه شوې ده چې په پوره اندازه اوږدوالی او ځوړلري، چې د دغې ځانګړتیا په لرلو سره په هر څو کیلومتره واټن کې طبیعي ځوړ جوړوي او د وریښمو د تنګي په برخه کې ورځخه ډیر کار اخېستل کیږي.

د اوسني وخت په پسرلي د سروبي په برخه کې د کابل د سیند دبت په پسرلي کې په یوه ثانیه کې ۷۴ متر مکعبه اوبه دي. سربیره پر دې دغه سیند په کال کې او وه میاشتې پوره اندازه اوبه لري، خو په پنځو نورو میاشتو یعنې له تلې څخه تر کب میاشتې پورې د کابل د سیند اوبه کمیږي. له همدې امله د سروبي ددغې دستګاه اوسنی ورتیا په یوه ساعت کې ۲۲۰۰۰ کیلو واټه ده. د سروبي د اوبو د بریښنا د توربین د بیارغونې قرار داد له جرمني زیمنس کمپنی سره شوی کاریې بشپړ او تر استفادې لاندې دی. د سروبي له بریښنا څخه د کابل ښار د روښانه کولو، د ګلبهار د فابریکې او د مرکز د یو شمیر نورو صنعتي مؤسسو د فعالیت په خاطر کار اخېستل کیږي.

۶) د ماهیپر د بریښنا فابریکه

نوموړې فابریکه د کابل ښار ختیځ ته په ۴۰ کیلومتره واټن کې د دریو توربینونو په لرلو سره د کابل پر سیند جوړه شوې چې هر توربین یې په یوه ساعت کې ۲۲۰۰۰ (ټول ۶۶۰۰۰) کیلو واټه د بریښنا تولید لري. د جوړولو کاریې په ۱۳۳۱ هـ. کال. پیل او په ۱۳۴۵ هـ. کال. کې بشپړ شو او ګټې اخېستل ورځخه پیل شول. دا یوه موسمي فابریکه ده. د اوبو د زیاتوالي پرمهال فعاله وي، خو د اوبو د کمښت پرمهال ولاړه وي. دغه فابریکه د اوبو راګرځولو بند لري خو د اوبو زیرمه نه لري، کله چې په اوړي کې دسیند اوبه لږې شي، دغه فابریکه پرچاویږي،

خو په ژمي او پسرلي کې بيرته په کارباندې پيل کوي. د دغې فابريکې د بيارغاونې قرار داد د جرمني د زيمنس کمپنۍ سره لاسليک شوى او اوس تر ګټې اخېستنې لاندې ده.
له برېښنا څخه يې د کابل په ښار کې استفاده کېږي.

۷) د درونټې د برېښنا فابريکه

د ننګرهار په ولايت کې ددغې فابريکې د جوړولو کار په ۱۳۳۹ هـ .ل. کال پيل او په ۱۳۴۳ هـ .ل. کې بشپړ او ګټه اخېستنه يې پيل شوه. دغه فابريکه درې توربينونه لري چې د برېښنا د توليد ټول ظرفيت يې په يوه ساعت کې ۱۲۰۰۰ کيلو واټه دى. اوس يې د استهلاک دوره بشپړه شوې، خو بيا هم د اقتصادي موجود حالت له کبله کار ورڅخه اخېستل کېږي. تخنيکي وضعيت يې د اضافي پرزو د نشتوالي له کبله د انديښنې وړدى، خو د فابريکې عادي سمون کله کله ترسره کېږي. د جلال آباد په ښارکې له لس زرو کورونو څخه زيات او ګڼ شمير کورنى ترې کار اخلي. اوسني وخت کې چې د جلال اباد د ښار نفوس ورځ په ورځ مخ په زياتيدو دى، موجوده برېښنا يوازې په سلوکې ۳۰ وګړو او صنايعو ته بسيا ده.
خو پاټې وګړي د سانتي ګراد ۴۵ـ۵۰ درجو تودوخه کې د برېښنا له رڼا څخه بې برخې دي.
ددغې فابريکې له توليد شوې برېښنا څخه د جلال آباد ښار د روښانه کولو، صنعتي موسسو او د ۳۲۵۰۰ جريبه ځمکې د اوبو د پمپ کولو لپاره کار اخېستل کېږي. کيداى شي د درونټې د برېښنا د فابريکې بيارغونه د متحده ايالاتو د پرمختيايي اداري له وړيا مرستو څخه پيل شي، څېړنه ورباندې روانه ده.

۸) د نغلو د برېښنا د بند فابريکه

د نغلو د اوبو د برېښنا د توليد فابريکه د افغانستان د برېښنا د توليد تر ټولو لويه فابريکه ده چې د کابل ښار ختيځ ته د ۷۰ کيلومترو په واټن کې جوړه شوې او څلور توربينونه لري چې ټوله وړتيا يې په يوه ساعت کې ۱۰۰۰۰۰ کيلو واټه کېږي.
د نوموړي بند د جوړولو کار په ۱۳۳۹ هـ . ل. کال پيل او په ۱۳۴۶ هـ . ل. کال بشپړ او د ګټې اخېستو وړ وګرځيد.
د دغې پروژې بنسټي موخه له يوې خوا د سروبي د اوسنيو او نورو وروستيو فابريکو لپاره د اړتيا وړ اوبو زيرمه کول او ويشل اوله بلې خوا د کابل د حوزې لپاره د برېښنا توليد و. د نغلو د اوبو اصلي سرچينه دکابل او پنجشير سيندونه دي. د زياتو کلونو په تيريدو سره د نغلو د برېښنا د بند د فابريکې وسايل زاړه شوي دي، د هغې د بيا رغونې دکار پرمخ بيول له يوې روسى کمپنۍ سره لاسليک شوي او پرمخ روان دى.

د ازبکستان د برېښنا شبکه

د ازبکستان د برېښنا د پروژې غځول په ۱۳۸۶ هـ.ش. کال کې پیل، وروسته کابل ښار او ځینو نورو ولایتونو ته وشول، فعالیتونه یې په لاندې ډول دي.

الف: ۱- له ازبکستان څخه تر حیرتانو پورې د ۵۳ کیلو مترو په اوږدوالي د ۲۲۰ کیلو واټو د بل سرکت مزي غځول او د برېښنا لیږدول.

۲- د مزار شریف له نایب آباد څخه ۲۲۰ کیلو واته د بل سرکت مزي د ۲۳ کیلو مترو په اوږدوالي غځول او د برېښنا لیږدول.

۳- له نایب آباد څخه تر پلخمري پورې د ۱۶۴ کیلو مترو په اوږدوالي ۲۲۰ کیلو واته برېښنا مزي غځول او دبرېښنا لیږدول چې په ۱۳۸۷ هـ.ش کال کې بشپړ شول او ۳۰۰ میگا واته برېښنا لري.

ب: ۱- له پلخمري څخه کابل ته د ۲۰۲ کیلو مترو په اوږدوالي د ۲۲۰ کیلو واټو د ډبل سرکت د برېښنا د مزي غځول او د برېښنا لیږدول، د چمتلي دښته کې د ۳۲۰ میگا واته امپیر په ظرفیت د ۲۲۰/۱۱۰ کیلو واټو سب ستیشن دودانۍ جوړیدل.

له حیرتانو څخه تر کابله پورې د نومورې مزي په غځولو کې په (۱۳۸۳) هـ . ش. کال کې اوسپنیزې کتاره لرونکې پایې (ستنې) کارول شوي دي.

په سالنگونو کې هم ځینې ستنې ۳۸۰۰ متره د بحر له سطحې لوړې درول شوي دي. چې تر یوه بریده پورې په کابل ښارکې د خلکو اړتیا بشپړوي. مجموعي ظرفیت یې په یوه ساعت کې ۱۰۰۰۰۰۰ کیلو واټه کیږي.

لاندنی جدول د ډیزلي، آبي او حرارتي برېښنا د تولید او توربد اندازه ښیي (په یو ساعت کې ۱۰۰۰ کیلو واټه)

کلونه	د اوبو برېښنا	حرارتي برېښنا	ډیزلي برېښنا	له بهر څخه واردیدونکې برېښنا
۱۳۸۲	۶۳۱،۷	۱۹۴،۰	۰،۰۱	—
۱۳۸۳	۵۶۴،۵	۲۱۵،۱	۳،۱	—
۱۳۸۴	۶۷۱،۳	۲۳۵،۱	۱،۰	۱۳۶،۵
۱۳۸۵	۶۴۵،۹	۲۶۷،۳	۴،۰	۵۹۴،۱
۱۳۸۶	۶۸۳،۸	۲۶۶،۵	۵۷،۰	۷۸۴،۷

د ټولګي دننه فعالیت

زده کوونکي دې په دريو ډلو وويشل شي: يوه ډله به د نغلو او سروبي او بله ډله به د درونټې او ماهيپر او دريمه ډله به د جبل السراج او پلخمري د بريښنا د بند د ارزښت په هکله خبرې وکړي او پايله به يې خپلو نورو ټولګيوالو ته وواېي.

پوښتنې

۱. د افغانستان تر ټولو پخوانۍ د بريښنا د توليد فابريکه کومه يوه ده او کلنۍ ظرفيت يې څومره دی ؟

۲. د سروبي او ماهيپر په فابريکه کې له توليد شوې بريښنا څخه چيرته کار اخيستل کيږي ؟

۳. د نغلو د پروژې اساسي موخې او هدفونه بيان کړئ.

۴. د افغانستان له سيندونو څخه د ترلاسه کيدونکې بريښنا اندازه څومره اټکل شوې ده په لاندنيو څلورو ځوابونو کې يې سم ځواب په نښه کړئ.

۵. د ازبکستان د بريښنا مزي په څه وخت بشپړ او څومره ميګاواټه ظرفيت به ولري ؟

الف. په يوه ساعت کې ۱،۸ ميليون کيلوواټه
ب. په يوه ساعت کې ۲،۵ ميليون کيلوواټه

ج. په يوه ساعت کې ۳،۵ ميليون کيلوواټه
د. په يوه ساعت کې ۱،۵ ميليون کيلوواټه

له ټولګي څخه بهر فعاليت

لاندنی جدول په ترتيب سره په خپلو کتابچو کې بشپړ کړئ.

د سابقې له مخې	د ظرفيت له مخې
د جبل السراج د بريښنا فابريکه	نغلو

ب ـ حرارتي بریښنا

۲۶- شکل

ایا په افغانستان کې له حرارتي بریښنا څخه کار اخیستل کیږي؟

دکابل په ښارکې د حرارتي بریښنا د فابریکې یو تصویر

حرارتي بریښنا چې معمولاً د ډبرو سکرو، نفتو او ګازونو له سوځولو ترلاسه کیږي، په افغانستان کې د بریښنا د تولید ښه سرچینه ده چې د اوبو له بریښنا څخه وروسته په دویمه درجه کې د استفادې وړ ده.

د ډیزلي بریښنا لومړنی فابریکه په ۱۳۵۱ هـ . ل کال په کابل کې جوړه شوه، یو کال وروسته بیا یوه بله کوچنی فابریکه په یوه ساعت کې د ۳۰۰ کیلو واټو په ظرفیت دکندهار د ورې اوبدلو د فابریکې لپاره جوړه شوه. همدارنګه په ۱۳۳۱ هـ . ل کال کې د ډیزلي بریښنا د تولید دوه ماشینونه د ۵۰۰ کیلو واټو په ظرفیت د هرات په ښار کې په کار اچول شوي و و. د انرژۍ او اوبو د وزارت د ۱۳۸۵هـ . ل کال د راپور له مخې د افغانستان د حرارتي بریښنا د ټولو فابریکو ظرفیت په یوه ساعت کې ۴۲.۷ زره کیلو واټو ته رسیده چې د ټول هیواد د بریښنا فابریکو په سلوکې ۱۲.۵ یې جوړاوه. په اوسني وخت کې کوچنی ډیزلي فابریکې په ځینو ښارونو او ولایتونو لکه په مزارشریف، شبرغان، تخار، هرات، غزني او کابل کې د بریښنا مهمې وسیلې شمیرل کیږي. چې د سون توکي یې تیل او په ځینو ځایونو کې ګاز دي دلته به دافغانستان د حرارتي بریښنا په فابریکو باندې خبرې وشي.

۱_ د مزارشریف د حرارتي بریښنا فابریکه

د هیواد حرارتي بریښنا تر ټولو لویه فابریکه ده چې د مزارشریف د ښار د لویدیځ په ۲۰ کیلو متري واټن کې موقعیت لري او په هغې کې هغه ګاز سوځول کیږي چې د جوزجان څخه په نل لیکه کې

راليږدول کيږي. دغه فابريکه په ۱۳۴۳ هـ . ل کال کې د يوه روسي انستيتوت له خوا د هغه وخت دکانو او صنايعو وزارت په غوښتنه جوړه شوه.
د نوموړې دستگاه ظرفيت په يوه ساعت کې ۳۶ زره کيلو واټه دی چې د طبيعي گازو درې توربينونه لري او تر ۴۸ زره کيلو واټو پورې د زياتولو وړتيا هم لري. ددغې فابريکې ۲۴ زره کيلو واټه برېښنا دکيمياوي سرې د فابريکې لپاره او ۱۲۰۰۰ کيلو واټه نوره برېښنا يې د مزارشريف د ښار د روښانه کولو لپاره په پام کې نيول شوې وه.

۲ـ د هرات او کندهار د ښارونو د حرارتي برېښنا فابريکې

دکندهار په ښار کې د ۳۰۰۰ کيلو واټو په ظرفيت د حرارتي برېښنا فابريکه په کار پيل کړی و چې اوس يې ظرفيت ۱۲۰۰۰ کيلو واټه دی او په راتلونکې کې به نورهم لوړ شي. د هرات د برېښنا حرارتي دستگاه په يوه ساعت کې ۱۲۰۰۰ کيلو واټه ظرفيت لري چې له ډيزلو پرته په هغې کې د ډبرو سکاره هم سوځول کيږي.

۳ـ د کابل د برېښنا حرارتي فابريکه

دغه فابريکه دکابل د ښار په شمالي برخه کې د خيرخانې مينې د غاښي ترخنگ جوړه شوې ده، له دې امله چې دکابل په حوزه کې د اوبو کمښت تر سترگو کيده نو د دغې فابريکې د جوړولو کار په ۱۳۵۵هـ . ل. کال پيل او په ۱۳۵۷هـ . ل کال کې بشپړ شو. نوموړې فابريکه د ۴۵ زرو کيلو واټو په ظرفيت سره د نړيوال بانک په مالي مرسته بيا ورغول شوه چې دکابل ښار په سلوکې ۴۰ برېښنا بشپړوي، خو له ازبکستان څخه د واردې شوې برېښنا په راتگ سره دغه فابريکه پرچاوه شوې ده چې دوه توربينونه لري او د سون توکي يې ډيزل دي.
دکابل د ښار ختيځ ته د هودخيلو په سيمه کې د برېښنا يوه بله حرارتي فابريکه په يوه ساعت کې د ۴۳،۶ زره کيلو واټو په ظرفيت جوړه شوې وه، خو دکورنيو جگړو له کبله ويجاړه شوې وه، د هغې د سمون او بيارغونې قرارداد د سويزرلند د هيواد له Alston کمپنۍ سره شوی چې د دريم او څلورم توربين جوړول يې په پام کې دي.
بايد و ويل شي چې د حرارتي برېښنا يو شمير نورې پروژې هم زموږ په هيواد کې په نظر کې نيول شوې چې په دې لړکې د شبرغان د توربين د گازنو د توليد پروژه يادولای شو.
دغه پروژه به د امريکې د متحده ايالاتو د پرمختيايي ادارې په مالي مرسته د ۱۰۰ـ۱۵۰ ميگاواټو په ظرفيت په راتلونکې کې جوړه شي.

مرستندوی اضافي معلومات

(۳) جدول: په بیلابیلو حوزو کې د بریښنا د تولید د ظرفیت ویشنه

ګڼه	حوزه	ناصبه ظرفیت (په زروکیلو واټو)	سلنه
۱	کابل	۲۴۹,۲	۶۲,۹
۲	ننګرهار	۱۳,۹۶	۳,۵
۳	پلخمری ـ بغلان او کندز	۲۲,۶۷	۵,۹
۴	مزارشریف 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	نوري حوزې	۱۴,۹	۳,۸
تول		۳۹۵,۹	۱۰۰

سرچینې: د اوبو او انرژۍ د وزارت راپور، د ۱۳۸۵ کال د تلې میاشت، ۳۷ مخ

د ټولګي دننه فعالیت

زده کوونکي دې په ډلو و ویشل شي، هره ډله دې د حرارتي بریښنا په اهمیت او د یوې فابریکې په هکله خبرې وکړي او دخپلو خبرو پایلې دې نورو ته و وایي.

پوښتنې

۱. د افغانستان د حرارتي بریښنا تر ټولو لویه فابریکه چیرې ده او له بریښنا څخه یې په کومو ځایو کې کار اخېستل کیږي؟

۲. په اوسني وخت کې د افغانستان د ډیزلي بریښنا دکوچنیو فابریکو نومونه واخلئ.

۳. دکابل د حرارتي بریښنا فعاله فابریکه چیرې او په کوم ظرفیت فعالیت لري او دکابل د بریښنا ټوله څومره برخه بشپړوي.

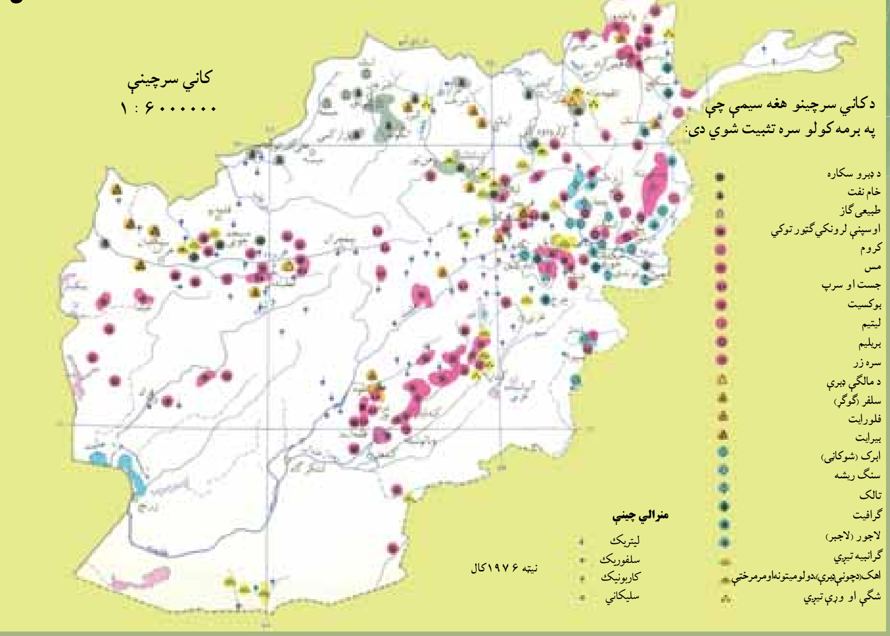
۴. دکابل د ختیځ د حرارتي بریښنا په هکله خپل معلومات و وایاست.

له ټولګي څخه بهر فعالیت

ولې د اوبو د بریښنا پرځای له حرارتي بریښنا څخه کار اخلي او د اوبو د بریښنا او د حرارتي بریښنا بنیګنې له یو بل سره پرتله کړئ خپل معلومات په راتلونکي ساعت کې ټولګیوالو ته و وایاست.

۴،۲ د ډبرو سکاره او زموږ په هیواد کې دهغو کانونه

۲۷- شکل



د افغانستان دکاني سرچينو (منابعو) نقشه وګورئ.

دکاني منابعو (سرچينو) يوتصوير

د ډبرو سکرو زيرمې د افغانستان په کومو سيمو کې دي ؟

د ډبرو سکاره د انرژۍ د توليد يوه مهمه سرچينه ده په تيره بيا په اوسني وخت کې چې د نفتو او گازو بيې مخ په لوړېدو دي، ډبرو سکاره د انرژۍ د توليدو ونکې سرچينې په توگه يوځه ارزانه دي، نوځکه يې اهميت زيات دی. د ډبرو سکرو را ايستل له ډير پخوا څخه په افغانستان کې معمول و.

د افغانستان د ډبرو سکرو د زيرمو په هکله څيړنې لومړی ځل په ۱۳۲۰ هـ . ل کال د هندي جيولوجيستانو د هيئات له خوا دکهمرد، اشپشتې، صوف درې او تاله او برفک په سيمو کې وشوې.له هماغه وخت څخه وروسته د ډبرو سکرو کارول ورو ورو پيل شول خو له دويمې نړيوالې جگړې څخه وروسته ترې کار اخېستل ډير پراخه شول او کالنی توليديې له ۱۲۰ څخه تر ۱۶۰ زرو ټنو پورې لوړ شو.

پرته له دې چې د هيواد په بيلابيلو سيموکې د ډبرو سکرو کوچنۍ زيرمې شته، په شمال کې د ډبرو سکرو ډيرې لويې زيرمې دي چې پراخه سيمه يې نيولې ده. دغه سيمه له تخار څخه تر هرات پورې غځيدلې چې ۳۵ زره کيلومتره مربع کيږي. د افغانستان د ډبرو سکرو هغه اندازه چې په اشپشته، کرکر، بنگې (د خان اباد د ښار د جنوب په لس ميلې کې)، کرخ، سبزکو او صوف دره کې تثبيت شوي دي، ۲۰۰ ميليونو ټنوته رسيږي. د افغانستان د ډبرو سکاره ډير غوره کيفيت لري او ډيرکار ورڅخه اخېستل کيدای شي. زموږ په هيواد کې له کانونو څخه د ډبرو سکرو د را ايستلو کار د سيمو د غرني حالت او د لارو د نشتوالي له امله يوڅه ستونزمن او په لومړبو پړاوونو کې دي،

نو ځکه یې را ایستل او بیه ګرانه پرېوځي، خو سره له هغه هم د ډبرو سکاره د سون توکو په توګه لوړ ارزښت لري.
د افغانستان د ډبرو سکرو تولیدات زیاتره دکرکر او اشپشتي له کانونو څخه دي چې د ټول هیواد په سلو کې ۹۰ برخه جوړوي. د تولید شوو ډبرو سکرو څخه په سلو کې ۷۷ په صنعتي کارځایونو کې د سون او پاتې نور یې دکورونو د تودولو لپاره په کاربرېږي.
په افغانستان کې د ډبرو سکرو بیلابیل ډولونه شته چې ځینې سیمې یې په لاندې توګه ښودل کیږي:

۲۸- شکل

د ډبرو د سکرو دکان یو انځور

الف ـ د صوف درې د دبرو سکرو کان

د صوف درې کان د لرغونتوب او خپلو ځانګړتیاوو له مخې د افغانستان د نورو سیمو پرتله لومړیتوب لري او په سمنګانو ولایت کې د ډبرو سکرو یو ډېر لوی کان ګڼل کیږي، زېرمې یې ۷۴ میلیونو ټنو ته رسیږي. ددغې سیمې د ډبرو سکرو کان لوړ جنسیت لري، تودوخیزه انرژي یې ډېره او دکاربن سلنه یې لوړه ده.
له دغو کانونو څخه لکه څنګه چې په کار ده، ګټه نه ده اخېستل شوې، لاملونه یې دادي چې یو خو له صنعتي مرکزونو څخه لرې دي او بل دا چې د لیږدولو وسایل محدود او امکانات په واک کې نشته دي.
ددغه کان یوه اندازه سکاره کابل ته لیږدول کیږي او پاتې نور یې د بلخ ولایت ته ځي.

ب ـ د آشپشتې د ډبرو سکروکان

دغه کان د پلخمري د صنعتي ښار جنوب ته په ۱۱۰ کیلومتره واټن کې د بغلان ولایت د سیغان په دره کې واقع دی. له دو آب او میخ زرین څخه ۲۰ کیلومتره واټن لري. ددغه کان د ډبرو سکاره دکمیت او کیفیت له پلوه ډېر ارزښت نه لري، داځکه چې د طبیعي جوړښت له مخې پیچلي او د هغو د را ایستلو په برخه کې ستونزې شته. ددغه کان د سکرو زېرمې د ۵۰۰ زرو ټنو په شاوخوا کې اټکل شوې دي، خوبیاهم له دې امله چې دغه کان د ښکاري درې د پخواني سړک ترڅنګ و، نو ځکه له ډېرې مودې راهیسې کار ورڅخه اخېستل کیږي. ددغه کان د ډبرو له سکرو څخه د دولتي ادارو، روغتونونو او کابل ښار لپاره کار اخېستل کیږي.

ج ـ د کرکر د ډبرو سکرو کان

د کرکرو کان د پلخمري ښار څخه لس کیلومتره لیرې جنوب ختیځ ته د کرکر له غره سره پروت دی. ددغه کان د ډبرو سکرو ټوله اندازه چې هر پوړ یې دوه یا درې متره پریړوالی لري ۱۵ میلیونه ټنه ښودل شوې ده. د سکرو جنسیت یې ښه او د کار اخېستو وړ دی. دغه کان په ۱۳۸۵ هـ .ل کال کې د غوري سمنټو له فابریکو سره یوځای خصوصي سکتور ته ورکړل شو چې له دغو سکرو څخه د غوري سمنټو د تولید لپاره کار واخېستل شي.

په ۱۳۸۷ هـ . ل کال کې د دغه کان له ۳۸۰۰ ټنو څخه زیات سکاره ایستل شوي دي. نوموړی کان د پلخمري صنعتي مرکزونوته نژدې دی او له بلې خوا د کابل ـ کندز د لویې لارې په خواکې دی، نو ځکه یې اهمیت زیات دی او د هرې ورځې تولیدات یې په منځنۍ توګه له ۳۰۰ څخه تر ۴۰۰ ټنو پورې کیږي.

له دغه کان څخه ایستل شوي سکاره د پلخمري د سمنټو جوړولو په فابریکه، بټیو او په کابل کې کارول کیږي.

د ـ د هرات د سبزک د مسجد چوبي د ډبرو سکرو کان

دغه کان د هرات ولایت شمال ختیځ کې د ۱۱۰ کیلومترو په واټن د سبزک غاښي څخه لاندې د کرخ دسیند پورته خواته موقعیت لري، اکتشافي او ساختماني چارې یې د چکي متخصصینو په مرسته ترسره شوي، زیرمې یې ۹،۵ میلیونه ټنه ښودل شوي دي. دغه کان په ۱۳۸۶هـ . ل کې خصوصي سکتور ته وسپارل شو، کلنی تولید یې ۴۰ زره ټنه او کلني عواید یې ۲۰ میلیونه افغانۍ دي. همدا اوس فعال او ترګټې اخېستنې لاندې دي. د دغې سیمې د ډبرو سکرو جنسیت غوره او لوړه تودوخیزه (حرارتي) انرژي لري. ددغه کان د ډبرو له سکرو څخه د هرات ښاروالي او فرقه کار اخلي.

همدا اوس د افغانستان د کانونو د وزارت په پاملرنې سره دسبزک د چوبي مسجد د ډبرو سکرو له کان څخه دیوې خصوصي کمپنۍ په مرسته کار اخېستل کیږي چې قرار داد یې د لسو کالونو لپاره اعتبار لري.

د ټولګي دننه فعالیت

زده کوونکي دې په دوو ډلو وویشل شي، یوه ډله دې د هغو خیړنو او مطالعو په هکله خبرې وکړي چې هندي جیولوجیستانو د لومړي ځل لپاره په افغانستان کې د ډبرو سکرو په هکله ترسره کړي دي. او دویمه ډله دې د ډبرو سکرو د موجوده زیرمو په هکله خبرې وکړي او پایله دې یې خپلو ټولګیوالوته وړاندې کړي.

پوښتنې

۱. د افغانستان د ډبرو سکرو د تثبیت شوو سیمو نومونه واخلئ.

۲. د اشپشتې د ډبرو سکرو د ځانګړتیاوو په هکله معلومات ورکړئ.

۳. د کرکر د ډبرو سکرو دکان موقعیت له جغرافیایي پلوه څه اهمیت لري؟

۴. په افغانستان کې د ډبرو سکرو هغه تولیدات چې لوړه سلنه لري له کومو سیمو څخه ترلاسه کیږي سم ځواب په نښه کړئ:

الف . کرکر او اشپشته ب. د هرات سبزک ج. د صوف درې کان د. د هرات د کرخ کان

له ټولګي څخه بهر فعالیت

زموږ په هیوادکې د ډبرو سکرو د را ایستلو په برخه کې د ستونزو په اړه او داچې دغه ستونزې او خنډونه په څه ډول باید له منځه یو وړل شي، یوه مقاله ولیکئ او نورو ته یې واوروئ.

پنځلسم لوست
۲، ۵ نفت او ګاز

۲۹- شکل

دیتیم تاق او جرقدوق دکانونو دګازي ځاګانو د ازمېښت او چمتو کولو پرانېستنه

له نفتو او ګازو څخه څه کار اخېستل کېږي؟

نفت اوګازد تو دو خې او انرژي د تولید او سون توکي دي. زموږ د هېواد په بېلابېلو سیموکې يې زېرمې شته چې په لاندې توګه تر بحث لاندې نیول کېږي:

الف) نفت

نفت د سوځېدو وړ مایع ده چې تر ۱۸۰۰ مترو پورې د ځمکې په ژورو برخوکې موندل کېږي، ځینې وختونه د ځمکې لاندې فشار اوتو دو خې له امله پورته خواته را ځي او د ځمکې مخ ته را رسېږي. په میلیونونو کاله مخکې د ژوندیو ژویو او عضوي توکو پاتې شونې چې په یوه سیمه کې پراته وو، ورو ورو د کلونو په تېرېدو سره تر خاورو او رسوبي پوړونو لاندې راغلې، چې د فشار او تو دو خې له امله يې د وخت په تېرېدو سره بڼه بدله شوې او نفت ورڅخه جوړ شوي دي. د نفتو د را ایستلو لپاره ژورې ځاګانې کېندل کېږي او ډېرې پرېږې نل لیکي د نفتو ځاګانو ته ورننه باسي، په دې توګه خام نفت پورته خواته را وځي یا د پمپ په واسطه را ایستل کېږي. خام نفت تور رنګ لري، خو وروسته تر چاڼولو څخه يې په چنځای کې رنګ بنفش شي او اسانه سوځي.

زموږ د هیواد په ډېرو سیموکې د نفتو زېرمې شته چې شمال، لویدیځ او جنوب لویدیځ برخې

يې نيولي دي او مهم ولايتونه يې هرات، شبرغان، قلعه نو، ميمنه، کندز، تالقان، مزارشريف او نوردي. همدارنگه د هلمند په وادي او په کټواز کې هم د نفتو د زيرمو اټکل شوی دی.
نفت په ډېرو ځايونو کې کارول کيږي. دکورونو په روښانه کولو، د حمل ونقل په وسايلو، په صنعتي ماشينونو، کيمياوي صنايعو او ګڼ شميرنورو مرکبونو لکه مصنوعي ربړ جوړولو او نوروکې ورڅخه استفاده کيږي.
د هغو له فرعي مشتقاتو څخه د پلاستيک په جوړولو د عطرونو، رنګونو او ان دا چې د ځينو خوراکي توکو لکه مارګرين غوړيو په جوړولو کې کار اخېستل کيږي.

ب) ګاز

د ګازونو را منځته کيدل هم لکه د نفتو په شان د ژونديو ژويو د پاتې شونو څخه د عضوي موادو د ترسب او د تودوخې او فشار له امله او هغوته د هوا د نه رسيدلو له امله دي، چې بنې يې بدلون موندلی او په ګاز بدل شوي دي.
ګاز د افغانستان يوه ډېره ارزښتمنه کاني سر چينه ده. دهغو لويې زېر مې هم دهيواد دننه د لګښت لپاره او هم بهر ته د صادرولو لپاره لوړ ارزښت لري. په داسې حال کې چې د هيواد په بيلابيلو سيموکې د ګازونو د پيدا کيدو امکانات شته، په اوسني وخت کې يې لويې زيرمې په خواجه ګوګردک، يتيم تاق، خواجه بولان او جرقدوق کې موندل شوي دي او همدا اوس ترګټې اخېستنې لاندې دي چې دلته به يې څو حوزې په لنډ ډول له نظره تيرې کړو:

۱. د خواجه ګوګردک د ګازو کان

دغه کان د شبرغان دښار شمال لويديځ ته د ۲۳ کيلو مترو په واټن پروت دی، د کيندل شوو څاګانو شميرېې ۵۲ دی. ټوله زيرمه يې ۴۶،۸ ميليارده مکعب متره ګاز اټکل شوی چې تر اوسه پورې يې ۴۴ ميليارده مکعب متره را ايستل شوی دی. همدارنګه په دغه سيمه کې ۱۰ ميلياردە مکعب متره تريو (سلفر لرونکی) ګاز هم پيژندل شوی دی.

۲. د يتيم تاق د ګازو کان

دغه کان د شبرغان له ښار څخه ۱۸کيلو متره لرې ختيځ ته پروت دی. دهغه تثبيت شوې زيرمې ۲۰،۸ ميلياردە مکعب متره ښودل شوي دي.
په ۱۳۴۱هـ ل کال کې يې په څلورمه څاه کې اور ولګيد چې د برمه کولو په حال کې وه. د دريوکلونو سوځيدلو په ترځ کې يې ميليونو نه مکعب متره ګاز و سوځيد اوله لاسه ووت.

۳. د جرقدوق د ګازو کان

دغه کان د شبرغان له ښار څخه ۱۵ کیلو متره لیرې جنوب لویدیځ کې پروت دی، ۳۳ څاګانې یې ۲۲۰۰ متره په منځني ژوروالي کیندل شوي دي، ګاز یې تریو دی، ټوله زیرمه یې ۲۶ میلیارده مکعب متره ښودل شوې چې تر اوسه پورې یې ۱۵،۳۶۲ میلیارده مکعب متره را ایستل شوې ده.

۴. د خواجه بولان د ګازو کان

د شبرغان د ښار په ۳۰ کیلومتره ختیځ کې دی، د برمه کولو چارې یې په ۱۳۴۲هـ کې پیل شوې دي، تر یوګاز لري او زیرمې یې ۲،۵ میلیارده مکعب متره دي.

په پورتنیو سیموکې یې د ګازونو ټولې زیرمې ۱۲۰ میلیارده مکعب متره تثبیت شوې، چې له هغو څخه یې ۴۰ میلیارده مکعب متره خوږ ګاز او پاتې نور یې تریو یا سلفر لرونکی ګاز دی. د ګازو د صادرو لو لپاره د پخواني شوروي اتحاد تر پولو پورې د ۳۲ انچو په قطر اود ۹۷,۵ کیلو مترو په اوږدوالي یوه نل لیکه جوړه شوې وه. یوه بله نل لیکه د شبرغان له ښار څخه د مزار شریف د سرې او بریښنا تر فابریکې پورې ایستل شوې وه چې ۵۵ کیلومتره اوږدوالی او ۱۲ انچه قطر یې درلود، دلیږ دولو وړتیا یې په یوه کال کې ۵۰۰ میلیونه مکعب متره وه.

مزارشریف ته یې دلیږ دولو موخه یې د مزارشریف دسرې او بریښنا له فابریکې څخه کار اخېستل وه چې په یوه کال کې یې ۱۰۵ زره ټنه یوریا سره تولیدوله او همدارنګه د مزارشریف د بریښنا د فابریکې په کار اچول و چې په یوه ساعت کې یې ۳۶ زره کیلو واټه بریښنا تولیدوله. داهم باید وویل شي چې په ۱۳۵۴ هـ ل. کال په افغانستان کې د درې میلیاردو مکعب مترو شاوخوا ګاز تولید شوی و چې له هغه څخه ۲۸۵۰ میلیونه مکعب متره یې بهر ته صادر شوی و او ۱۵۰ میلیون مکعب متره یې د هیواد د ننه لګول شوی و. په ځینو کلونو کې یې د ګاز له صادرولو څخه د هیواد په سلوکې ۴۰ د صادراتو ټول ارزښت تر لاسه کیده چې د افغانستان دتادیاتو د بیلانس په برخه کې یې پوره اهمیت درلود، همدارنګه په پام کې وه چې د سلفرو د جلاکولو په پروژه کې د جرقدوق په سیمه کې د سلفر لرونکي ګاز له ۲۶ میلیارده مکعب مترو څخه هم استفاده وشي. له طبیعي ګاز څخه په ډیرو ځایونو کې کار اخېستل کیږي، له دې پرته چې په پخلي او د کورونو په تودولو کې ور څخه کار ورکوي، د یوشمیر کیمیایي مرکبونو په جوړولو کې هم ګټور دی او د برېښنا د انرژي د تولید لپاره هم یوه ډیره ښه سرچینه ده.

(۴) جدول: په بیلابیلو کلونو کې د نفتو، گاز او د ډبرو سکرو د ایستلو اندازې

کلونه	نفت(په ټن)	گاز(په مکعب مترو)	د ډبرو سکاره(په ټنو)
۱۳۸۲	۸۵۰	۲۴۲۶۲۰	۳۵۱۰۰
۱۳۸۳	۱۴۶۹۰	۱۱۹۱۲۱	۳۳۷۳۰
۱۳۸۴	—	۱۷۲۳۳۷	۳۳۱۱۰
۱۳۸۵	—	۱۷۱۹۲۵	۳۴۹۲۰
۱۳۸۶	—	۱۶۱۴۴۰	۲۴۲۷۰۰

دټولگي دننه فعالیت

زده کوونکي دې دوه ډلې شي، لومړۍ ډله دې د افغانستان د نفتو د زېرمو او دویمه ډله دې د طبیعي گاز په هکله خبرې وکړي او د خپلو خبرو پایله به نورو ته و وایي.

پوښتنې

۱. نفت څه دي؟
۲. د گاز د پیداکیدو دسرچینو په هکله معلومات ورکړئ.
۳. نفت چیرته په کاریږي؟
۴. د افغانستان د گاز د مهمو حوزو نوم واخلئ.
۵. د نفتو زیرمې د افغانستان په کومو برخوکې تثبیت شوې دي؟
۶. په افغانستان کې د طبیعی گاز عمومی زیرمې په څومره اندازه تثبیت شوې دي؟
۷. سم ځواب په نښه کړئ:

الف) ۱۳۵ میلیارده مکعب متره　　ب) ۱۲۰ میلیارده مکعب متره

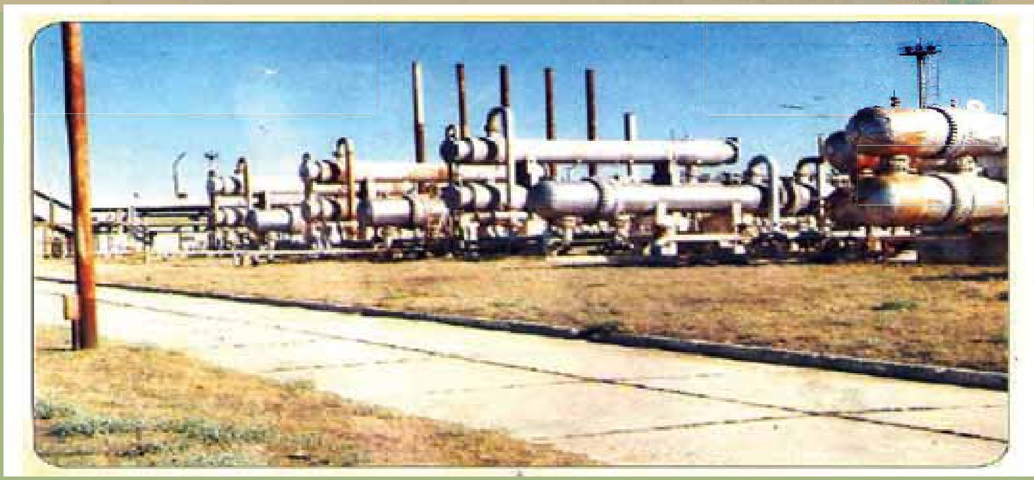
ج) ۱۱۰ میلیارده مکعب متره　　د) ۱۸۰ میلیارده مکعب متره.

له ټولگي څخه بهر فعالیت

د افغانستان د کانې سرچینو د نقشې له مخې یوه نقشه رسم کړئ او په هغې کې د گاز او نفتو سیمې په ځانگړو نښو سره وښیئ او په راتلونکي ساعت کې یې خپلو ټولگیوالو ته وړاندې کړئ.

شپاړسم لوست

الف) د هیواد نفت لرونکی حوزې



۳۰- شکل

د جوزجان ولایت د نفت او گاز دچانولو د فابریکې یو انځور

دنفتو زیرمې زموږ د هیوا په کومو برخوکې شته دي؟

په افغانستان کې د نفتو د زیر مو د تثبیت په هکله څیړنې په کمه اندازه په ۱۳۱۴ هـ ل. د افغاني او بهرنیو جیولوژیستانو له خوا د هیواد په بیلابیلو سیمو لکه د هیواد په شمال، لویدیځ، جنوب لویدیځ او جنوبي کې پیل شوې. د لومړي ځل لپاره په ۱۳۱۵ هـ ل. کال یوې امریکایي کمپنۍ د افغانستان په شمال کې نفت لرونکې شیل طبقې (د ختېو او شگو له کیناستو څخه جوړېږي) وموندلې او وروسته بیا د هغو لازیاتې زیرمې په کتواز او د هلمند په وادي او د افغانستان په سهیل (جنوب) کې هم وموندل شوې. په ۱۳۳۳هـ ل. کال کې یوې سویډني کمپنۍ د نفتو د پلټنې چارې په منظمه توگه د سرپل په ولایت کې پیل او دپام وړ بریالیتوبونه یې ترلاسه کړل، خوله ۱۳۳۸ هـ ل. کال څخه وروسته د هغه موافقه لیک له مخې چې په همدې اړه له دې څخه دوه کاله مخکې په مسکوکې لاسلیک شوی و، د پخواني شوروي اتحاد د متخصصینو په مرسته د مزارشریف او اندخوی ترمنځ د افغانستان په شمال کې په ۴۶۰۰ مربع میله ساحه کې د نفتو د پلټنې چارې پیل شوې. ددغو څیړنو پایلو وښوده چې د هیواد په شمال کې د تخار له ولایت څخه د ایران ترپولو پورې د نفتو د زیرمو د شتوالي پراخه امکانات شته او د هغه په دوام د هیواد د جنوب په کتواز او ترلویدیځ پورې یې دقلعه نو. هرات، شبرغان،میمنې، کندز، تالقان، مزارشریف او نورو سیمو کې د نفتو زیرمې ترسترگو شوې. دهلمند په وادي، کتواز او د افغانستان په جنوبي سیموکې هم د نفتو زیرمې اټکل شوي، خو د پوره پانگې او د تجربه لرونکو فني پرسونلو د نشتوالي له امله د هغو منظم را ایستل تر اوسه پورې نه دي تر سره شوي. د نفتو یوازنۍ تثبیت شوې زیرمه په جوزجان کې ده چې په دې لړکې چې د انگوت زیرمه دیادولو وړ ده.

دلته د انگوت په گډون د نفتو یو څو کانونه در پیژندل کیږي:

۱ . د انګوټ د نفتو کان

د سرپل دښار څخه پنځه کیلو متره ختیځ کې دی چې د نفتو طبقې یې له ۱۱۰۰ څخه تر ۱۲۰۰ مترو پورې ترسترګو کیږي. جیولوژیکي زیرمې یې ۷،۱ میلیونو ټنه او د ایستل کیدو وړ زیرمې یې ۲،۰۶ میلیونو ټنو ښودل شوي دي.

۲ . د آق دریا د نفتو کان: د سرپل څخه لس کیلو متره ختیځ کې دی، ټولې زیرمې یې ۱۲ میلونه ټنه دي. ثابتې او د ګټې اخیستو وړ زیرمې یې څلور میلیونو ټنو څخه زیاتې اټکل شوي دي.

۳ . د قشقري د نفتو کان: د سرپل جنوب ختیځ ته په ۱۲ کیلو متره واټن کې پروت کان دی جیولوژیکي زیرمې یې ۱۹،۶ میلیونه ټنه ، د ایستلو وړ زیرمې یې ۶،۳۸۱ میلیونه ټنه نفت ښودل شوي دي.

۴ . د زمرد سای د نفتوکان: د شبرغان دښار د جنوب لویدیځ په ۶۰ کیلو مترۍ کې پروت دی. زیرمې یې ۹،۱۹ میلیونه ټنه او د ایستل کیدو وړ زیرمې یې ۳،۴ میلیونه ټنه او مه نفت دي.

په ۱۳۵۱ هـ ل. کال کې وپتېل شوه چې په دغه برخه کې یو کوچنی د نفتو چنځای جوړشي،خو کله چې د آق دریا د زیرمو تولیدي ظرفیت نورهم زیات شو، د دغه چنځای ظرفیت هم ۲۰۰ زرو ټنو ته لوړشو. البته د هغه د ودانۍ د کار له بشپړیدو وروسته به په راتلونکې کې د نفتو تولیدی ظرفیت نور لوړشي چې پر ته له شکه به د هیواد د ننه د یو شمیر اړتیاوو د پوره کیدو سربېره به د هیواد د تادیاتو په بیلانس کې هم ارزښت ولري.

په اوسني وخت کې د افغانستان د نفتو اړتیاوې له بهر څخه د هغو په واردولو سره بشپړیږي، په همدې ترڅ کې نفتو ته د هیواد اړتیا ورځ په ورځ زیاتیږي، او د هغو نړیوالې بیې هم مخ په زیاتیدو دي.

د ټولګي دننه فعالیت

زده کوونکي دې په دوه ګسیزو ډلو وویشل شي، د افغانستان د کاني سرچینو د نقشې او د لوست د متن څخه په کار اخیستو دې لاندنی فعالیت تر سره کړي:

۱ . هغه سیمې چې هلته د نفتو زیرمې شته په ترتیب سره دې یې له شمال ختیځ څخه ترجنوب لویدیځ پورې لست کړي.

۲ . ودې وایې چې کومو کمپنیو ، په کومو برخوکې، څه وخت د نفتو د زیرمو د تثبیت لپاره څیړنې تر سره کړې ؟

پوښتنې

۱ . ولې تر اوسه پورې د افغانستان نفت په پراخه او منظمه توګه نه دي را ایستل شوي؟ توضیح یې کړئ.

۲ . د نفتو زیرمې د افغانستان په کومو سیموکې دي، نوم یې واخلئ.

۳ . د نفتو یوازینۍ ثبت شوې زیرمه څه نومیږي او چیرته ده ؟

له ټولګي څخه بهر فعالیت

ګرانو زده کوونکو یوه ورځپاڼه، مجله،کتاب یا انټرنیټي پاڼه چې د افغانستان د نفتو د زیرمو د پلټنې یا سوداګرۍ په هکله معلومات ولري، ولولئ او د هغې اخځ په راتلونکي لوست کې خپل ښاغلي ښوونکي ته ښکاره کړئ.

اوولسم لوست
۶،۲ فلزات

۳۱- شکل

د فلزاتو زېر مې د افغانستان په کومو سیموکې دي؟ په یوه ډېره کې د مسو اَثار چې د لوګر له عینک څخه ترلاسه شویده.

انسانانو له ډېر پخوا څخه فلزات پېژندل او هغه یې کارول ، خوپخوا یې کارول محدود و. دهغو نښو له مخې چې په دې برخوکې شته، داسې ښکارنديږي چې هغه لومړنی فلز چې انسانانو وپيژاند، مس او بيا وروسته اوسپنه وه. زموږ په هیوادکې ډیو شمیر فلزاتو لکه مسو، اوسپنې سربو، کرومو، جستو او ګرانبیه فلزاتو لکه د سرو زر او سپینو زرو زېر مې او سر چینې شته چې د هريوه په هکله لنډ معلومات وړکول کيږي:

- **اوسپنه**: د اوسپنې زیرمې د افغانستان په لاندنیو برخو او سیموکې شته دي:

- د کندهار په خاکریز کې چې د زیرمواندازه یې ۸،۲۳ میلیونه ټنه ښودل شوی ده او د حاجيګګ کان.
- دهرات دغور يانو کان چې په ۱۳۸۸هـ ل کال کې یې له یوې ایرانې کمپنی سره د پلټنې تړون شوی و.
- د بدخشان د سیاه درې کان چې اټکلي زیرمه یې له ۴۰ تر ۴۵ میلیون ټنو ده.
- د پغمان د ولسوالی د اوسپنې کان چې زېر مه یې ۱،۳۸ میلیون ټنو ته رسیږي.
- دجبل السراج د اوسپنې کان چې د زېر مو اندازه یې اته میلیونو ټنو ته رسیږي او د اوسپنې اندازه یې په سلوکې ۴۵ ښودل شوې ده.

- **د حاجي گک د اوسپنې کان**: د بامیان د جنوب ختیځ په ۴۵ کیلو متره واټن کې پروت دی چې د خپل کیفیت او زیرمو له پلوه د سیمې یو ډیر لوی او مهم کان شمیرل کیږي. د اوسپنې زیر مې یې ۱،۸ میلیارده ټنه ښودل شوې دي او د اوسپنې سلنه یې ۶۳،۵ ښودل شوې ده. دکانونو د وزارت نوي شمېرې د دغه کان ثبت شوې زیرمې ۱۱۰ میلیونه ټنه او اټکل شوې زیرمې یې ۲۰۷۰ میلیونه ټنه ښودلې دي. د حاجي گک د کان له زیرمو څخه دگټې اخېستنې امکان شته خو د نومورو کانونو را ایستل زیاتې اندازې پانگې ته اړتیا لري. په پام کې وه چې په ۱۳۸۸ هـ ل. کال کې یې گټه اخېستنه خصوصي سکتورته وسپارل شي چې د راتلونکو پنځو –شپږو کلونو په ترخ کې به یې چارې بشپړې او په کال کې به یو میلیون ټنه پولاد ورڅخه تولید او یو شمیر هیوادو الوته به دکار زمینه برابره شي.

- **مس**: د افغانستان په لسو ولایتونو کې د مسو دکانونو ۱۲ زیر مې شته چې له پروان څخه تر فراه او کندهار پورې یې پراخه ساحه نیولې ده. په دې کې د کجکي ترمنځ سیمې ډیرې مهمې دي.

- د مسو د طبقو کانونه په تغر، خوردکابل او ان د چهلستون په غرونو کې تر سترگو کیږي.
- دکابل په دربندکې (د عینک له کان څخه ۸- ۹ کیلو متره لري. په خطي بڼه د مسو کان پروت دی، د مسو اندازه یې په سلوکې ۰،۵۸ – ۱،۵۵ پورې ده. د زابل ولایت د مسوکان دکندلان په سیمه کې ثبت شوی دی چې د مسو اندازه یې په سلوکې ۰،۶۲ څخه تر ۱،۲ پورې ده، ټوله زیرمه یې له ۵ تر ۸ میلیونوټنو پورې اټکل شوې ده.

- **د لوگر د عینک د مسو کان**: دکابل ښار په جنوب ختیځ کې دی، اټکلي زیرمې یې څلور میلیونه ټنه او په دغه کان کې د مسو اندازه په سلوکې له ۱،۲ تر ۱،۵ پورې ښودل شوې ده. په عینک کان کې د مسو اټکل شوې زیر مې له ۶ میلیونو ټنو څخه زیاتې ښودل شوې دي. دکانونو د وزارت نو و شمیرو دهغو تثبیت شوې زیر مې له ۱۱ تر ۱۳ میلیونو ټنو مسو پورې ښودلې دي د داوطلبۍ له چارو وروسته یې په ۱۳۸۷هـ ل. کال کې له یوې چینایي کمپنۍ سره قرار داد لاسلیک او په ۶۰ میاشتوکې به په گټه اخېستنه پیل وکړي چې هر کال به تقریبا ۲۰۰ زره ټنه خالص مس تولید کړي.

- د مسو دکان زیرمې دهرات په شیدا، بادغیس، فراه، هلمند، کابل، غزني، بامیانو، غوربند، اندراب بغلان او سرپل کې هم د ارزښت وړ دي.

- **سره زر**: په افغانستان کې سره زر د هندوکش دو و خواوو ته په بیلابیلو سیموکې شته چې یوه پراخه ساحه یې د فیض آباد له شمال ځخه په جنوب لویدیځ کې تر کندهار پورې نیولې ده. مهم کانونه یې د بدخشان په یفتل او د غزني په مقر کې شته. د یفتل په سیمه کې د سروزرو او کوارتز د ډبرو ځلور رگونه دي چې په هر ټن کاني توکوکې یې له یو ځخه تر ۸۵ گرامو پورې سره زرشته دي.

- د سروزرو نورې زیر مې د قلات په زرکشانو کې شته چې د سروزرو اندازه یې په هر ټن کاني توکي کې له ۰,۵ ځخه تر ۱۱ گرامو پورې ده.

همدارنگه د کوکچې د سیند او د هغه د مرستیالانو په تګلوري کې په یوه پراخه ساحه کې سره زر شته چې د سرو زرو اندازه یې د شګې په هر مکعب متر کې په منځنۍ توگه تر ۳۹۴ میلي گرامو پورې محاسبه شوې ده.

- **سپین زر**: د سپینو زرو زیر مې د پنجشیر (له عمرز ځخه تر خاواک پورې)، دهرات سیم کوه او د بي بي گوهر په سیمه او د کندهار په خاکریز کې شته چې پخوا به په نافني توگه ایستل کیدې، خو اوس ور ځخه کار نه اخېستل کیږي.

- **د سربو او جستوکانونه**: زموږ په هیواد افغانستان کې د سربو او جستو کانونه هم شته چې په هغوکې د کندهار د بي بي گوهر د سربو او جستو د کان نوم اخېستلای شو چې زیر مې یې ۲۱۱۰۰ ټنه جست او ۵۵۰۰ ټنه سرب ښودل شوي دي چې د هرات د چشت په سیمه یعنې دهرات او د پنجشیر د سیند د تګلوري ترمنځ سیمه کې یې پر مختیا موندلې او د هزاره جاتو د تولک او د غوربند د فرنجل سیمې هم په کې راځي.

- **د کروم د ډبرو کانونه**: د کروم د ډبرو دشتوالي نښې د خوست، میدان وردگو، د لوگر د محمد اغې او کلنگار او کندهار په سیموکې دیا دونې وړدي. د کانونو د وزارت نوې شمیرې د خوست د کرومو د ډبرو د ایستلو منځنۍ کلنۍ اندازه ۷۳۰۰۰ ټنه ښودلې ده چې په ۱۳۸۶ هـ ل. کال کې یې له یوې کمپنۍ سره قرار داد شوی و خو اوس د امنیتي حالت د خرابوالي له امله نه ایستل کیږي.

د میدان وردگ ولایت دکرومایت د کان منځنۍ کلنۍ اندازه له ۴۰۰۰۰ ټنو ځخه زیاته ښودل شوې ده.

٣٢- شکل

دټولګي دننه فعالیت

زده کوونکي دې په پنځو ډلو وویشل شي، د لوست د متن او دافغانستان دکانونو د نقشې په لوستلو دې لاندې فعالیت تر سره کړي او دخپل کار پایله دې په ټولګي کې و وایي:

لومړۍ ډله : د اوسپنې دکانونو د سیمو نومونه واخلئ او د نقشې پر مخ یې وښیئ.

دویمه ډله : د سروزرو دکانونو د سیمو نومونه واخلئ او دنقشې پر مخ یې وښیئ.

دریمه ډله : د سپنو زرو دکانونو د سیمو نومونه واخلئ او دنقشې پر مخ یې وښیئ.

څلورمه ډله : د مسو دکانونو د سیمو نومونه واخلئ او دنقشې پر مخ یې وښیئ.

پنځمه ډله : د سربو دکانونو د سیمو نومونه واخلئ او دنقشې پر مخ یې وښیئ.

پوښتنې

١- زموږ په هیوادکې څو ډوله فلزات شته، نومونه یې واخلئ.

٢- د اوسپنې کانونه د افغانستان په کومو سیموکې دي او د هغو ډېر مهم کان کوم یو دی؟

٣- د لوګر عینک د مسو دکان په هکله معلومات ورکړئ.

٤- د سربو او جستو زېرمې زموږ دهیواد په کومو سیموکې دي نوم یې واخلئ.

٥- موږ په هیوادکې د سپینو زرو زېرمې په کومو برخوکې تثبیت شوي دي نوم یې واخلئ.

له ټولګي څخه بهر فعالیت

د فلزاتو د لوست متن او دکانونو نقشه ولولئ او په راتلونکي ساعت کې یې د هغو د مهمو ټکو په هکله معلومات ورکړئ.

اتلسم لوست

دفلزاتو دکانونو اقتصادي اهمیت

۳۳ - شکل

د عینک د میسو دکان د پروژې پرانستیل

له فلزاتو څخه څه کار اخېستل کیږي؟

لکه څرنگه موچې په تیر لوست کې ولوستل او جیولوژیکی څیړنو ښودلې ده، زموږ دهیواد په ډیرو برخو کې، د فلزاتو کانونه شته. دغه کانونه دهیواد په اقصادکې د اهمیت وړدي. افغانستان د فلزی زیرمو دلرلو له مخې یو بډای هیواد گڼل کیږي. د هیواد فلزي زیرمې د پانگې اچونې، د تخنیکي وسایلو، د فني پرسونل او هیواد دننه او بهر د خرڅلاو د بازار په چمتو کیدو سره په پراخه اندازه را ایستل کیدای شي.

فلزات ځانگړی اقتصادي ارزښت لري. د کرنې، سوداگرۍ، تخنیک او د ژوند دنورو چارو په برخوکې د اقتصادي فعالیتونو پر مختگونه، د فلزي صنایعو له پر مختیا سره اړه لري. فلزي زیرمې دیوه هیواد دصنعتي کیدو، د خلکو د ژوند دکچې دلوړیدو او داقتصادي پر مختیا لپاره یو مهم ضرورت دی. ښکاره خبره ده چې دیوه هیواد د صنایعو بنسټ او شمزۍ د فلزاتو په زیرمو او د اوسپنې ویلی کولو پورې اړه لري. هغه هیوادونه چې د اوسپنې د ویلي کولو فابریکې نه لري، باید د ماشینونو د پیرودلو لپاره زیاتې پیسې ولگوي، نوله دې امله د بتیو او د اوسپنې دویلي کولو د فابریکو جوړول دیوه هیواد د اقتصاد مهمه برخه جوړوي. هیوادونه باید دفلزي صنایعو درامنځته کولو لپاره هلې ځلې وکړي.

دافغانستان په شان دیوه هیواد لپاره د فابریکو جوړول، چې پوره اندازه خام توکي لري، یو اقتصادي او مهم کار او د هیواد داقتصادي بنسټ په پیاوړي کولو کې ډېرګټور دي؛.

د فلزاتو ځانګړ تیاوې له اقتصادي پلوه ارزښت لري چې په بیلابیلو برخوکې ورځخه کار اخیستل کیدای شي: ځینې فلزات د زنګ ضد ځانګړ تیا ولري لکه قلعي، سرب او نکل. له سرو زرو څخه دګاڼو او پولي واحد د پشتوانې په توګه په بانکونو کې کار اخېستل کیږي. له سپینو زرو څخه په نقره یې مسکوکانو او ګاڼوکې کار اخېستل کیږي. اوسپنه د تخنیکي وسایلو د جوړولو او نور فلزات لکه مس، سپین زر او المونیم چې د بریښنا او تو دوخې دلیږدولو وړتیالري، ځینې نورله یو شمیر نورو فلزاتو سره د ترکیب کیدو ځانګړ تیالري، دبیلګې په توګه د مسو او جستو لهګډولو څخه برنج تر لاسه کوي او دسماوارونو، چلمچي ګانو، د دروازو په دستګیرونو او د نورو برنجي وسایلو په جوړولو کې ور څخه کار اخلي.

نو ځکه فلزات ځانګړې اهمیت لري او د دروازو، کړکیو، کټونو، میزونو، چوکیو، د ماشینونو په پرزو، د فابریکو په جوړولو او دلوښو په جوړولو کې ورڅخه کار اخېستل کیږي.

د ټولګي دننه فعالیت

زده کوونکي دې څو ډلې شي: هره ډله دې دفلزاتو په اقتصادي ارزښت خبرې وکړي او د خپلو خبرو پایلې دې نوروته و وایي.

پوښتنې

١- ولې فلزات زیات اهمیت لري؟

٢- سره زر د نورو فلزاتو په پرتله کومه ښیګڼه لري؟

٣- له فلزاتو څخه دڅه ډول وسایلو په جوړولو کې کار اخېستل کیږي؟

له ټولګي څخه بهر فعالیت

د لوست دمتن په لوستلو سره دفلزاتو د اقتصادي اهمیت په هکله فکر وکړئ او په راتلونکو لوستونو کې دهغو په اړه خپلو ټولګیوالوته معلومات ورکړئ.

۷،۲ د ودانۍ د ډبرو کانونه

د ودانیو د ډبرو کان د هیواد په کومه برخه کې دی؟
افغانستان یو غرنۍ هیواد دی، د تعمیراتي ډبرو د منابعو له پلوه ډیر غني دی، چې له ډیرې پخوا زمانې راهسې په ودانیو کې کارول کیږي، په لاندې ډوله:

الف: دگرانیت Granite (**خارا**) **ډبرې**

دا ډول ډبرې له اورغور ځوونکو ډبرو سره یو ځای نه وځي. دا ډبرې له درو منرالونو جوړې شویدي فلد سپار،مایکا او کوارتز، چې ښې نمونې یې دده دانا تر څنګ غرونو او نورو غرنیو سیمو ډبرو لکه سالنگونو کې تر لاسه کیږي. دا ډبرې د تراکم او سختوالي له امله د ودانیو په زینو، تهدابونو یا بنستونو او د سړکونو په فرش کې کارول کیږي.

ب : بزلت Basalt

دا هغه پرې کوونکي بهرنۍ او د لا وا موادو پاتې شوي ډبرې دي، چې د اورغورځوونکو یعنې د آتشفشان غرونو په لمنو کې شتون لري. د افغانستان په اکثره غرنیو سیمو کې پریمانه پیداکیږي. ددې ډول ډبرو مهم منرالونه عبارت دي له: پیروکسین، فلد سپار، الیوین او ځینې فلزي منرالونه دي. دا ډبرې په ځانګړې اًب او هواکې پر لویو او وړو ټوټو ماتیږي او دودانیو په تهدابونو کې کارول کیږي.

ج: متحوله: یا تغییر منونکې ډبرې، چې په دریابونو کې له رسوپ او آهکي ډبرو څخه رامنځ ته کیږي. د وخت په تیریدو فشار او تودو خې له امله په مرمرو بدلیږي، ددې ډبرو ذخیرې زموږ په هیوادکې ډیرې دي، دشکو او رسوب له امله جوړیدونکې ډبرې په کلکو ډبرو بدلیږي. چې هغه هم په زیاته کچه کارول کیږي.