مي

Ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په افغانستان کې
کانې زیرمې

PROPERTY OF ACKU
8938
PROPERTY OF ARIC
Established 1989

لیکوال: انجنیرستانه میر زهیر

(c) ketabton.com: The Digital Library

کتاب پېژندنه

د کتاب نوم : په افغانستان کې کاني زيرمې

ليکوال : انجنير ستانه مير زهير

خپرونکی : د اريک د گرځنده کتابتونونو اداره

پرله پسې نومره : ٤٩

لومړی چاپ : ۱۳۷۹ هـ.ش کال، د خپرونکي له خوا، پېښور

چاپ شمېر ۵۰۰ ټوکه

د مخونو شمېر : ۹٤

کچه : ۱۳،۵ × ۲۱ سانتي متره

د خپرونکي پته : دويم کور، رحمان بابا روډ،

پوسټ بکس: ۱۰۸٤، يونيورسټي ټاون - پېښور

ټيلفون: ۴۵۳۱۶-۴۴۳۹۲-۴۵۳۴۷

فکس: ۰۹۱-۸۴۰۴۷۱

الکترونيکي پوسټ: aric@brain.net.pk

چاپ : د صبور د اسلامي خپرونو مرکز، گل حاجی پلازه ۱۲۲

ټيليفون ۸۴۳۳۸۲

دويش او پلورنې ځای: د اکبر دفتر (د افغانانو له پاره د مرستو د انسجام اداره)

د کتاب له مطالبو څخه استفاده د مأخذ په ښودلو سره جايزده.

بسم الله الرحمن الرحيم

د اکبر د اطلاعاتي او نشراتي منابعو مرکز (اریک) له دریو کالو راهیسې د افغانستان ولایتونو ته د ګرځنده کتابتونونو پروګرام تر لاس لاندې نیولی دی. ګرځنده کتابتونونه چې د فلزي صندوقونو په بڼه جوړ شوي دي، په یو خاص ځای کې ایښودل کیږي. د سیمې خلک ورڅخه امانت کتابونه وړي، لولي یې او خپلو شاوخوا خلکو ته یې هم اوروي. کله چې په سیمه کې د کتابتون ټول کتابونه ولوستل شول، کتابتون بلې سیمې ته لیږدول کیږي او یا پرې یو شمیر نور نوي کتابونه ورزیات او هماغه ځای کې پاتې کیږي.

موږ دا هڅه کړې ده چې د ګرځنده کتابتونونو له پاره داسې کتابونه راټول کړو چې د لیکنې ژبه یې ساده او د خلکو د اړتیاوړ مطالب ولري، تر څو چې په ورځني ژوند کې له هغوی سره په دیني، ټولنیزو، اقتصادي، ښوونیزو، روزنیزو، روغتیایي، تاریخي، فني، مسلکي او... مسایلو کې مرسته وکړي.

موږ د ګرځنده کتابتونو تر څنګ دا سروې هم ترسره کوو چې خلک څه ډول آثارو او موادو ته اړتیا لري او د کومو موضوعاتو او مطالبو د مطالعې هیله من دي. موږ لومړی هڅه کوو چې غوښتل شوي کتابونه له بیلا بیلو منابعو (کتاب پلورنځیو او خپرونیزو مرکزونو) څخه برابر او راونیسو. په نوموړو مراجعو کې د مطالبو او موادو د نشتوالي په صورت کې اریک هڅه کوي چې داړتیاوړ آثارو په تألیف، ترجمه او چاپ سره دغه تشه ډکه کړي.

د دغه موخې او هدف د تحقق او په عمل کې پلي کولو په منظور له دوو کالو

راهیسې د UNOCHA دفتر ته وړاندیز وشو چې لوستونکو ته داړ تیاوړ کتابونو د چاپ او خپراوي له پاره له موږ سره مالي مرسته وکړي. دهغه دفتر د مالي مرستونه د منـــنې په څرگندولو سره له هغه وخت څخه تراوسه پورې د اریک د گرځنده کتابـــتونونو اداری وکـــړای شول چـــې په دې برخه کې گټور فعالیتونه ترسره کړي.

د ښه او سیستماتیک کار له پاره د اریک د ادارې استازیو او یوشمیر څیړونکو او لیکوالو یو گډه هیأت وټاکل شو چې د مطلوبو کتابونو د پلان کولو، آماده کولو او چاپ کولو پړاوونه چې د تکړه او مسلکې لیکوالو له خوا تألیف کیږي، په گډه پر مخ بوځي.

دغه هیأت د افغانانو د صمیمي همکارې میرمن نانسي هـــچ دوپرې، سید محی الدین هاشمي، خواجه غلام جیلاني شبل، محمد شکیب افضلي، محمدسلیمان او محمد رفیع څخه تشکیل شوی دی.

مونږ له خپلو ټولو درنولو ستونکو څخه چې د هیواد په بیلا بیلو ښارونو او کلیوالو سیمو کې زموږ له کتابتونونو څخه گټه اخلي، هیله لرو چې خپلې اړتیاوې، غوښتنې او پوښتنې راولیږي او د هیواد له لیکوالو او پوهانو څخه غواړو چې چه له موږ سره په دې لاره کې مرستندوی شي، چې وکړای شو خپلو خلکو ته لاښه او گټور کتابونه وړاندې کړو.

په درنښت

د اریک د گرځنده کتابتونونو اداره

فهرست

عنوان	مخ
سریزه	الف
په افغانستان کې د جیولوجیکي څېړنو لنډ تاریخ	۱
په هیواد کې کاني زیرموته لنډه کتنه	۹
لومړی څپرکی: د فلزي گټور و کاني مواد و زیرمې	۱۳
- اوسپنه	۱٤
- مس	۲۱
- سرب او جست	۲٦
- کرومین	۲۹
هغه فلزات چې زیرمې یې زیاتو څېړنو ته اړتیا لري:	۳۱
- المونیم	۳۱
- سرمه	۳۲
- ولفرام	۳۳
- مولبدین	۳۳
- قلعي	۳٤
- سیماب	۳٤
- ارسنیک	۳۵
- بیسموت	۳۵
نادره او قیمتي فلزات:	۳٦
- تانتال او نیوبي	۳٦
- بریلیم	۳٦

عنوان	مخ

- لیتیم ۳۷

ستراتیژیک فلزات: ۳۷

- یورانیوم ۳۷

نجیبه فلزات: ٤٠

- سره زر ٤٠
- سپین زر ٤٤

دویم څپرکی: دغیر فلزي گټورو موادو زیرمې ٤٦

د صنعتي ډبرو زیرمې: ٤٧

- سلفر ٤٧
- تالک ٤٨
- بیرایټ ٥٠
- ازبست (سنگ ریشه) ٥١
- د ابرک ډبره ٥٢
- گرافیت ٥٤
- کاولین ٥٥
- کاشي جوړولو خاوره ٥٥

قیمتي کاني: ٥٦

- لاجورد ٥٦
- لعل ٥٩
- زمرد ٦١
- یاقوت ٦٢
- امیتیست ٦٣

عنوان	مخ

- بیریل ٦٣
- تورمالین ٦٤
- سپودومین ٦٤
- شاه مقصود ډبره ٦٦
د مالګې کانونه ٦٦
ساختماني مواد: ٦٩
- مرمر ډبرې ٦٩
- رخام ډبرې ٧٠
- خاورې ٧٠
- ګچ ٧٠
- ګل شامست ٧١
د ځمکې لاندې اوبه: ٧١
- ګرمې اوبه ٧١
- منرالې اوبه ٧٢
د رېیم څپرکی: د سون مواد ٧٤
- ډبرو سکاره ٧٤
- نفت ٧٨
- طبیعي غاز ٨٢
مأخذونه ٨٥

ســريــزه

د هر هيواد اقتصادي ودې او پرمختګ له پاره د کاني زيرمولرل يوه حتمي او ضروري خبره ده. سره له دې چې تر اوسه زموږ په هيواد کې د ټولو کاني زيرمو په اړه پوره او بشپړې څېړنې نه دي شوي، خو تر هغه ځايه چې پلټنې شوي، افغانستان د کاني زيرمو له پلوه يو غني او شتمن هيواد دی. که چېرې ملي اوبهرني پانګوال زموږ د کاني زيرمو په راسپړنه کې ونډه واخلي، په باورسره ويل کيدای شي چې تر ټولو غريب او وروسته پاتې جګړه ځپلی افغانستان به ډير ژر دنړۍ له پرمختللو هيوادونو سره د سيالۍ په قطار کې ودرېږي.

زه د مسلکي زده کړو له مخې ډېر ځلې د خپلو يو شمير هيوادوالو د راز راز پوښتنو سره مخامخ شوی يم: په افغانستان کې به کومې کاني زيرمې وي؟، ډيرې به وي که لږې؟، ولې ورنه ګټه نه اخيستل کيږي؟، که راوسپړل شي د جګړې نه جوړ زخمونه به پرې جوړ شي که نه او...؟

هيله مې لرله دغه ډول ورته پوښتنو په ځواب کې د افغانستان د کاني زيرمو په اړه يو کتاب وليکم. له نيکه مرغه دا آرزو مې د اکبر مؤسسې د ګرځنده کتابتونونو (اريک) د اداري په مرسته ترسره شوه. ما په دې کتاب کې هڅه کړې، په افغانستان کې هر موندل شوی کاني توکی يوځل لوستونکوته ورو پيژنم چې دا څه شی دی او د څه له پاره کارول کيږي. بيا مې د هغه کاني توکي زيرمې په خپل هيواد کې څيړلې دي، تر خپلې وسې مې زيار ايستلی چې

ددې کتاب مفاهيم لنډ ، ساده او د عامو لوستونکو په ذوق برابر وليکم. د هغو مطالبو او کلماتو دراوړونه مې هم ډډه کړې چې له مسلکي کسانو پرته بل څوک پرې نه پوهيږي.

د ځينو دوستانو د انديښنو په باره کې يا دونه بايد وکړم چې زموږ په هيواد کې د کاني زيرمو ټولې پلټنې د بهرنيو هيوادونو ، لکه : پخواني شوروي اتحاد ، د امريکا متحده ايالات ، فرانسه ، آلمان ، چکوسلواکيا ، سويډن او داسې نورو تر سره کړې دي. څومره چې هغوی زموږ له کاني زيرمو خبر دي ، موږ ورنه خبر نه يو.

بله دا چې موږ په دې کتاب کې د قيمتي کانو کوم نوی کان چا ته نه په گوته کوو ، بلکې د هغو کانونو د ارزښت په اړه غږيږو چې د جگړې په کلونو کې په بې رحمانه توگه لوټ شوي او لا تر اوسه په ځينو ځايونو کې تالا کيږي.

زه هيله لرم ددې کتاب په لوستلو سره به هيوادوال د خپلو کاني زيرمو په اړه يو ژوندی انځور ترلاسه کړي ، دسولې د راتلو سره سم به د وطن د آبادې او ښيرازۍ په لاره کې له دغو سرشاره او غني منابعو څخه پوره پوره گټه واخلي. د هغو کسانو لاسونه به لنډ کړي چې د ټول ملت د گډې ملي پانگې په لوټ او تالا اخته دي.

په همدې هيله!

انجنير ستانه مير زهير

په افغانستان کې د جيولوجيکي
څېړنو لنډ تاريخ

په افغانستان کې له ډېرو پخوا زمانو را هيسې د کاني مواد و د پلټنې اوسپړنې چارې پرمخ رواني وې. خو کله چې په ۱۹۵٤م کال کې د يوريشيا جيولوجيکي نقشه جوړه شوه، نو د کابل د يوې کمې برخې پرته چې په (۱۹۲٦-۱۹۵۱) کلونو په موده کې د فرانسوي جيولوجستانو له خوا نقشه برداري شوې وه، نور ټول افغانستان په نوموړې نقشه کې د يوه سپين خاپ په څير معلوميده. علت يې دا و چې په افغانستان کې جيولوجيکي څېړنې نه وې شوې، چې د نړۍ په نقشه کې يې انعکاس موندلی وای.

په هيواد کې د جيولوجيکي څېړنو تاريخ په دريو پړاوونو ويشل شوی دی:

۱- د کاني موادو د لومړنيو سپړنو پړاو:

افغانستان په منځنۍ اسيا کې تر ټولو لومړنی هيواد دی چې د کانونو د سپړنې چارې په کې رواج وې، د بيلګې په توګه د بدخشان د لاجوردو کان يادولی شو چې زرګونه کاله پخوايې لاجورد د کاروانونو په وسيله د نړۍ بيلا بيلو سيمو ته ليږدول شوي دي. ښه نمونه يې د مصر اهرامونه دي چې په جوړونه کې يې د ميلاد نه څوسوه کاله مخکې د بدخشان د لاجوردو څخه ګټه اخيستل شوې ده.

افغاني جيولوجست سلطان احمد پوپل په خپل يوه راپورکې ددې کان د

سپړنې تاريخ د نن نه ۴۰۰۰ کاله د مخه اټکل کړی دی. ايټالـوي ګـرځندوی مارکـوپولو هم په خپلو يادښـتو نو کې د افغانستان د ځينو کانـونـو يادونه کړې ده.

سر بيره پر دې يو لړ پخوانيو کتابونو، لکه حدود العالم، چار مقاله عروضي، تاريخ طبري، تاريخ بيهقي، طبقات ناصري، قانون البيروني او داسې نورو په افغانستان کې د کانونو په شتوالي او دهغو څخه د استفادې په لارو چارو معلومات ثبت کړي او د هغو لرغونوالي يې له نن نه ۲۰۰۰ کاله دمخه ښودلی دی.

په ۱۵ پيـړۍ کې په کابل او کندهار کې مس ، په فيض آباد او مقر کې سره زر، د پنجشير په دره کې سپين زر، دغوربند په فرنجل کې سرب، جست او د هيواد په شمال کې مالګه لاس ته راوړل کيده. ځينې لرغونې کيندل شوې سمڅې، غارونه، څاه ګانې، همدارنګه د کندهار په خاکريز، د لوګر په عينک ، هزاره جاتو او د هيواد په مرکزي برخـو کـې د اوسپـنې دويلـې کولو بـټيو نښې نښانې دارا په ګوته کوي چې زر يا څه زيات کلونه پخوا په افغانستان کې د کانونو د سپړنې او د هغو څخه د استفادې بهير موجود و.

په هند کې د مغولو د سلطنت د بنسټ ايښودونکی بابر په يادښتونو کې هم د افغانستان د ځمکې د جوړښت، کانونو او زلزلو په باره کې زيات معلومات ثبت شوي دي. همدارنګه د نړۍ د مشهورو ګرځندويانو، لکه چينايي هيون سانګ، يا قوت جموی او ابن بطوطه په يادښتونو کې هم د افغانستان د کانونو په اړه معلومات راغلي دي.

۲- د جيولوجيکي څېړنو د پيل پړاو:

دا پړاو د ۱۸۳۸م کال نه پيل تر ۱۹۵۵م کال پورې رسيږي. د دې پړاو په اړه لومړني معلومات د هغو انګليسي مامورينو او پوځي افسرانو په يادښتونو کې راغلي چې د افغان - انګليس د لومړۍ جګړې په وخت کې يې په افغانستان کې دندې لرلې. نوموړو مامورينو زياتره د افغانستان د جغرافيې، زلزلو، اقليم او د سيمې د ترسباتو او ډبرو په اړه لنډ معلومات ليکلي دي.

په ۱۸۳۹م کال کې (C.P.Lard) لومړنی انګليس جيولوجست دي چې د هندوکش او کوهدامن په منځ کې يې جيولوجيکي څېړنې کړي او دهغې سيمې د کرستالی ډبرو او مرمرو په اړه يې خپل معلومات وړاندې کړي دي.

په ۱۸٤۱م کال کې انګليسي ديپلوماتيک هئيت له هغې جملې نه ډرو مونډ (H.Drummond) او ګرفت (W.Griffth) د افغانستان د شمال، هرات، کندهار، کابل او داسې نورو سيمو د کاني موادو په اړه په تفصيل سره معلومات ليکلي دي.

د جيولوجيکي څېړنو د تاريخ له پلوه د انګليسي جيولوجست ک.ل. ګريسباخ (۱۸۸۱-۱۸۹۲) علمي ليکنې د زيات اهميت وړدي. نو موړي د لومړي ځل له پاره په افغانستان کې د جيولوجيکي او ستراتو ګرافيکي څېړنو بنسټ ايښی دی.

په ۱۹۱۱م کال کې انګليسي جيولوج هايدن (H.H.Hyden) د خپل اوږده سفر په لړکې دغوربند له لارې باميانو ته ننوت او هلته يې د سيغان او کهمرد سيمې تر جيولوجيکي څېړنو لاندې ونيوې. هغه د خپل سفر په پای کې د افغانستان ستراتو ګرافي ترتيب کړه چې تر نن ورځې پورې يې خپل اهميت ساتلی دی.

په ۱۹۲۲م کال کې روسي جیولوج چیرکسکی په بدخشان کې د لاجوردو د کان سره نږدې د سرسنگ په سیمه کې د اوسپنې او سربورگونه مطالعه کړل، هغه یې د زیات اهمیت وړوبلل. خو د اقتصادي ستونزو له امله یې زیاتې څیړنې راتلونکي وخت ته پریښودي.

د (۱۹۲۱-۱۹۵۱) کلونو په بهیرکې فرانسوي جیولوجست فیورن (R.Furon) د افغانستان او دهغه د گاونډیو هیوادونو د جیولوجیکي څیړنو په اړه د شلونه زیاتې علمي رسالي ولیکلې چې په هغو کې د (کابلستان هندوکش) په نامه رساله ستر اهمیت لري.

د پخواني شوروي اتحاد جغرافیه پوه (ن. ای. وا ویلوف) په ۱۹۲٤م کال د نورستان په ټوله سیمه کې گرځیدلی او د هغه ځای د پگماتیتی رگونو په اړه یې زیات معلومات راټول کړي دي.

په ۱۹۲۹-۱۹٤۰م کلونو کې فرانسوي جیولوجست بار تاکس (J.Bar thoux) د بدخشان په سیمه کې جیولوجیکي څیړنې وکړې چې وروسته یې بیا د خپلو څیړنو مفصل راپور چاپ ته وسپاره. دغه راپور هم د هیواد په جیولوجیکي تاریخ کې ستر ارزښت لري.

په ۱۹۳۵-۱۹۳٦ کلونو کې الماني جیولوجست ک.بریوکل (K.Brukl) د بدخشان لاجورد، حاجیگک د اوسپنې کان، د فرنجل سرب، جست او د پنجشیر د درې د سپینو زرو په اړه مهمې جیولوجیکي څیړنې کړي دي.

په ۱۹٤۲م کال کې انگلیسي جیولوجست (D.West) د خپل افغاني همکار فقیر محمدخان په مرسته د دوآب په شمال کې د ډبروسکر د شتوالي په اړه معلومات ورکړل او همدا رنگه یې د اشپشتې او دره ٔ صوف د ډبرو سکرو د

کانونو جيولوجيکي جوړښت هم وڅيړه. په ۱۹٤۸م کال کې افغانی جيولوج غلام علي خان په شبرغان کې د يتيم تاق د سيمې توپوګرافيکې نقشه د (1:1000) په مقياس جوړه کړه . افغانی جيولوجيستانو سلطان احمد پوپل او ډاکټر عبدالله خان هم د آمو اوکوکچې د سيندونو رسوبي طلا، داشپشتی او دره ءصوف د ډبرو سکرو د کانونو په اړه جيولوجيکي څېړنې کړې دي.

د ۱۹۵۰-۱۹۵۲ کلونو په بهير کې افغاني جيولوج سلطان احمد پوپل او فرانسوي جيولوج ترومپ Tromp د افغانستان په حلقوي ټرانسپورتي لويې لارې باندې سفر وکړ او د هيواد د جيولوجي په اړه يې مفصل معلومات راټول کړل. دوی د هيواد په شمال کې د تباشير ترسبات نفت لرونکي و بلل چې وروسته بيا دهمدغې نظر يې په اساس د انګوټ په سيمه کې سويډني کمپنۍ جيولوجيکي برمه کارۍ ترسره کړې.

۳- د جيولوجيکي نقشې اخيستنې او دکاني ګټورو موادو دپلټنې پړاو:

په افغانستان کې د جيولوجيکي څېړنو غوره پړاو له ۱۹۵۵م کال څخه وروسته، کله چې په کابل کې د نفت او ګاز رياست جوړ شو ، پيل کيږي. (دا رياست وروسته مزارشريف ته وليږدول شو).

په ۱۹۵۸م کال کې افغاني جيولوجستانو د پخواني شوروي اتحاد د متخصصينو په مرسته د هيواد په شمال کې د نفتو او طبيعي ګاز پلټنې پيل کړې. دغه څېړنې هر اړخيزه وې چې د جيولوجيکي جوړښتونو د مطالعې او دجيولوجيکي نقشې د جوړونې له کار سره يو ځاې په برياليتوب پاى ته ورسيدې.

له ۱۹۵۸ کال څخه تر ۱۹۶۱ م کال پورې فرانسوي جیولوجیستانو منیسیه او لاپران د کابل د سیمې جیولوجیکي نقشه جوړه کړه.

د ۱۹۵۹ م کال په وروستیو کې الماني جیولوجستان چې د هیواد په جنوبي سیمو کې په فعالیت بوخت وو، د هوایي عکسونو په مرسته یې د جنوب ټولې سیمې د (1:1000,000) په مقیاس نقشه برداري کړې.

په ۱۹۶۳ م کال کې د جامدو او ګټورو موادو د پلټنې ریاست چې وروسته (۱۹۶۵ م کال) بیا د جیولوجي او کانونو ریاست په نامه ویلل شو، منځ ته راغی.

په دغو کلونو کې جیولوجیکي څېړنو ته پوره پاملرنه واړول شوه. د پخواني شوروي اتحاد د جیولوجستانو په همکارۍ د ډبرو سکرو، او سپنې، سروزرو او لا جوردو د زیرمو پلټنه او محاسبه پیل شوه، چې په نتیجه کې د کابل په لویدیځ کې د حاجي ګګ د اوسپنې کان او په شمال لویدیځ کې د پل خمري نه نیولې د هرات تر ښار پورې د ډبروسکرو ستره حوزه کشف کړه. د باریتو او بریلیوموزیرمې محاسبه شوې. د سروزرو او نورو قیمتي ګټورو کاني موادو زیرمې په نښه شوې.

له ۱۹۶۵ کال نه وروسته د سربو، جستو، مسو، سروزرو، باریتو، ابرکو، سلفرو، فاسفوریتو، کیناور، ډبروسکرو منرالي اوبو، د خوړلو مالګې او د ساختماني موادو د پلټنې او تفحص په اړه پراخه جیولوجیکي څېړنې تر سره شوې.

په ۱۹۷۳ م کال کې د هیواد په جنوب لویدیځې وروستۍ برخه کې د آرا ګونیت د کان دوهم ځلي ارزیابي تر سره شوه او د هرات د ښار په شمال کې د

بیـــرا یـتو کـــان کـشف او د اکتـشاف چارې یــې پــرمــخ بــوتــللې شـــوې.

په ۱۹۷٤م کال کې د کابل د ښار په جنوب ختیځ کې د لوګر ولایت پورې اړوند د عینکو د مسو سترې زېرمې کشف او د اکتشاف چارې یې ترلاس لاندې ونیولې شوې. په همدې کلونو کې د (1:500000) په مقیاس د ټول افغانستان له پاره د جیولوجیکي نقشې جوړونه او د (1:1000,000) په مقیاس د تکتونیکي نقشې جوړونه په هیواد کې د چټکو جیولوجیکي څېړنو ښکارندوېي کوي. د ۱۹۷٦م کال نه وروسته د افغانستان د جیولوجیکي څېړنو په اړه لیکلي آثار چاپ شول. په دغو آثارو کې د روسي جیولوجست (و.ا.سلاوین) اثر د «افغانستان تکتونیک» چې په ۱۹۷٦ کې په روسي ژبه چاپ شوی او بل یې د «افغانستان جیولوجي» په نامه کتاب دی چې په ۱۹۸۰م کال کې د والفارد او ویتیکند له خوا لیکلی او چاپ شوی د یادونې وړ کتابونه دي. ددې آثار په لړ کې غوره او مهم اثر «جیولوجي او په افغانستان کې کاني زیرمې» کتاب دی چې (درونوف او نورو) روسي جیولوجستانو په ګډه لیکلی او په ۱۹۷۷ کال کې چاپ شوی دی. دا کتاب په دوه ټوکه کې لومړی په روسي لیکل شوي او بیا په انګلیسي ژباړل شوی دی. دا پروژه د ملګرو ملتونو تر څارنې لاندې ترسره شوې، د اصلاح او ایډیټ چارې یې د څوتنو کاناډایانو له خوا تر سره شوې دي. په دې کتاب کې لومړی په افغانستان کې د تیرو جیولوجیکي څېړنو په اړه مفصل معلومات راغلي دي. په دوهمه برخه کې یې د افغانستان د ټولو کاني زیرمو په اړه دقیق او مشخص معلومات وړاندې شوي دي. یوولس بیلا بیلې نقشې هم له دې کتاب سره ضمیمه دي.

د افغانستان د جیولوجي او کانونو په اړه ټول عمده راپورونه په روسي،

فرانسوي، انګليسي او الماني ژبو دي چې د ځـوانو جيولوجستانو له پاره لويه ستونزه ګڼل کيږي.

د جګړې په ورستيو شلو کلونو کې د کابل ښار د شا و خوا د ځينو سيمو پرته نور په ټول هيواد کې جيولوجيکي څيړنې په ټپه ولاړې وي. يوازي د عينکو د مسو د کان اکتشافي چارې په ډيرې چټکۍ روانې وې. خو په ۱۹۹۲م کال کې ددې کان ټولې تخنيکي وسيلې په هيواد کې د مرکزي حکومت د نشتوالي له امله لوټ شوې. اوس ددې کان د څيړنې او پلټنې کار، چې ۱۸ کاله يې دوام کړی، هم په ټپه ولاړې دي.

دهغه وخت د راپورونو له مخې کله چې افغاني پيلوټ عبدالاحد مومند د پخواني شوروی اتحاد په کيهاني بيړۍ کې فضا ته ختلی و. د پروګرام سره سم نوموړې بيړۍ څو ځله د افغانستان په شاو خوا وچورليده، ددې هيواد د غرونو، د ښتو، ځنګلونو، څړځايونو او نورو طبيعي منابعو عکسونه يې واخيستل. که دغه عکسونه په رښتيني توګه د افغانستان د کانو او صنايعو وزارت ته سپارل شوي وي، کيدای شي په راتلونکې وخت کې د افغانستان د نويو کاني زيرمو په کشف کې له موږ سره لويه مرسته وکړي.

په هیواد کې کاني زیرمو ته لنډه کتنه

افغانستان د کاني ګټورو موادو د بیلا بیلو ډولونو له پلوه یو غني هیواد دی. د کانونو د راسپړنې او له هغو څخه د استفادې تاریخ یې ډیر لرغونی دی. ددې خبرې یوه ښه بیلګه زموږ په هیواد کې د ځینو سیمو پخواني نومونه، لکه: نقره خانه (په خاواک کې)، پسګران (پنجشیر کې)، آهنګران (بامیانو کې)، سیم کوه (هرات کې) زرکشان (غزني کې) او داسې نور دي. له دې نومونو څخه په ډاګه څرګندیږي چې په لرغونو زمانو کې له دې سیمو څخه نقره، مس، اوسپنه، سرب، جست او سره زر را ایستل شوي دي. فلزات یې د کان په خوا کې ویلی شوي چې نښې نښانې یې همدا اوس په یو شمیر کانونو کې لیدل کیږي.

په پنجشیر کې د لرغونو کیندنو د پلټنې په ترڅ کې معلومه شوه چې د چنګیز د یرغل نه مخکې په سیمه کې خلکو سپین زر (نقره) پیژندل او د هغو دلاسته راوړنې له پاره یې د (خاواک) نه د (رخې) پورې کیندنې کړې دي. کیدای شي د سپینو زرو د لاس ته راوړلو دغه کار ډیره موده دوام کړی وي. په وروسیتو سلو کلونو کې د پخوانیو کاني زیرمو سربیره دهیواد په بیلا بیلو سیمو کې نوې کاني زیرمې هم کشف شوي دي چې په عمومي توګه دغه توکی دی:

۱- فلزي ګټور کاني مواد:

اوسپنه، منګانیز، کرومین، مس، سوب، جست، المونیم مولبدین، لیتیم، سېزیوم، روبیدیم، تانتالیم، نیوبي، کادمیوم، یورانیوم، توریم او نجیبه فلزات لکه سره زر او سپین زر.

۲- غير فلزي ګټور کاني مواد :

سلفر، باريت، فلوريت، سلستين، فاسفوريټ، اپاتيت، ازبست، ابرک، تالک، مګنيزيت، ګرافيت، ګچ، د خوړلو مالګه.

قيمتي کاني: لعل، لاجورد، زمرد، ياقوت، کونسيت، سيرپانتين او داسې نور.

۳- د سون کاني ګټور مواد :

ډبروسکاره، نفت او طبيعي غاز. سره له دې چې زموږ په هيواد کې کاني ګټور مواد ډير زيات دي، خو داسې يو لوی کان چې راسپړنه (استخراج) يې دوام ولري وجود نه لري، ځکه يو شمير هغه کانونه چې کشف شوي تر اوسه يې زيرمې نه دي تثبيت شوي. يو شمير نور بيا په داسې ځايونو کې موقعيت لري چې هلته کار کول زياتې ستونزې لري او دريم ګروپ يې هغه کانونه دي چې يا يې صنعتي زيرمې کمې او يا يې خام مواد ښه کيفيت نه لري.

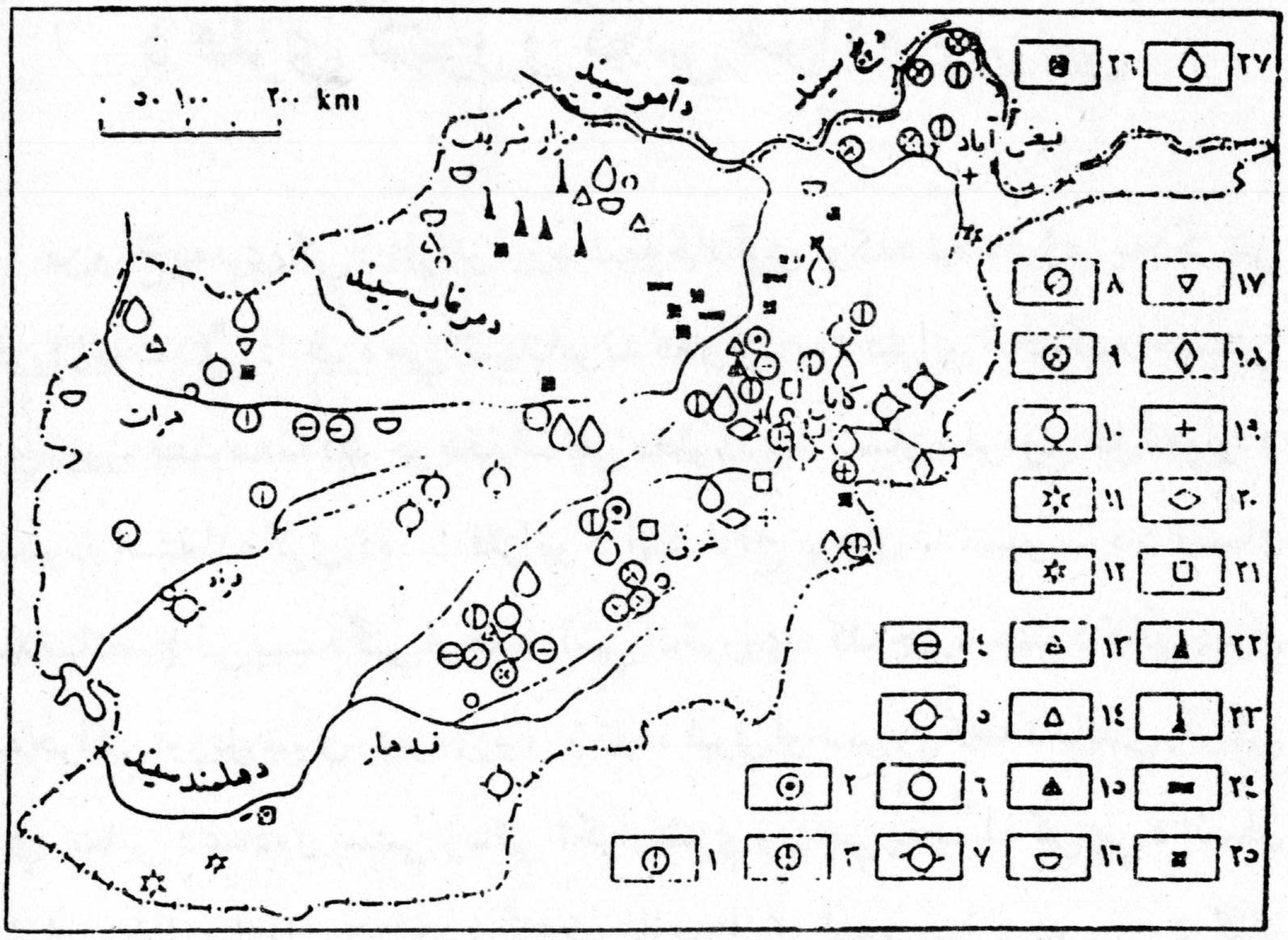
په افغانستان کې د کاني موادو د نقشې له مخې د غه قانونمندي ليدلی شو:

نفت او ګاز د هيواد په شمال کې د تيرېند ترکستان د غرونو د لړۍ په شمالي اړخ کې پراته دي. د ډبروسکاره د هندوکش په شمال او د پارا پاميزاد د غرونو په اوږدو کې موقعيت لري.

د اوسپنې کانونه د هيواد په شمال ختيځ او مرکزي برخو کې د هندوکش او بابا د غرونو د لړيو په امتداد پراته دي. د سربو، مسو، سروزرو کانونه د هيواد په شمال لويديځ کې د هندوکش په غرونو کې ليدل کيږي چې وروسته يې د ځای په ځای کيدو ليکه په دوو څانګو ويشل کيږي: يوه يې د لويديځ په لور د پاراپاميزاد د غرونو په امتداد او بله يې د جنوب لويديځ په لور د هلمند او

ارغنداب دسيندونو په منځ کې غځيدلې ده. نادره، قيمتي او نيمه قيمتي کانې، لکه: بريليوم، لاجورد او داسې نور د هيواد په ختيځ کې عموماً د بدخشان او نورستان په سيمو کې شته. سلفر، مالګه او نفت د هيواد په شمالي برخو پورې اړه لري. دغه قانونمندي تصادفي نه ده، بلکې د جيولوجيکي جوړښت او هغو ډېرو پورې تړلې ده چې د ځمکې له سطحې سره نږدې موقعيت لري.

«جيولوجي او په افغانستان کې کاني زيرمې» په روسي او انګليسي ژبه چاپ شوي کتاب له مخې ويلی شو په افغانستان کې د کاني زيرمو ټول (۱٤۳۲) لوی او واړه کانونه شته. له دې جملې نه د صنعتي کانونو زيرمې ۷۸ دي چې په نړۍ کې ستر تجارتي ارزښت لري. که موږ د دغو کانونو په راسپړنه بريالي شو، په پوره ډاډ ويلی شم چې افغانستان به په ډېر کم وخت کې د غريبو او وروسته پاتې هيوادونو له قطار نه ووځي.



په افغانستان کې د کاني زیرمو نقشه

۱ - اوسپنه، ۲ - منگانیز، ۳ - کرومین، ٤ - سرب اوجست، ۵ - مس، ٦ - بوکسیتونه ۷ - بریلیوم، ۸ - قلعي، ۹ - سره زر ۱۰ - سیماب ۱۱ - لاجورد ۱۲ - ارگونیت ۱۳ - فلوریت ۱٤ - سلفر ۱۵ - باریت ۱٦ - مالگي ۱۷ - فاسفوریت ۱۸ - تالک ۱۹ - گرافیت ۲۰ - ابرک ۲۱ - مرمر ۲۲ - نفت ۲۳ - طبیعي غاز ۲٤ - سپېرل شوي ډبرو سکاره، ۲۵ - نه سپېرل شوي ډبرو سکاره ۲٦ - یورانیوم ۲۷ - منرالي اوبه.

لومړی څپرکی:

د فلزي ګټو او کاني موادو زېرمې

نن ورځ په نړۍ کې د فلزاتو ارزښت په ځانګړې توګه د ټکنالوژۍ په ډګر کې خورا زیات دی. دا خبره چې انسانانو به څه وخت له د فلزاتو څخه ګټه اخیستې وي، پوره معلومه نه ده. خو هغه څه چې معلوم دي، انسان د لومړي ځل له پاره د مسونه استفاده کړې ده. د فلزاتو د استخراج پوهان له مسو سره د انسان بلدتیا تصادفي پیښه ګڼي او هغه داسې انځوروي: کله چې د مسو د کاني ډبرې په خواکې اور بل شوی، ډبره ورو ورو توده شوې او مس ورڅخه د باندې راوتلي دي. ښايي دغه ډول پیښې زیاتې تکرار شوې وي چې په پایله کې یې د انسان پاملرنه ځانته اړولې ده. ددې کشف تاریخ لږ تر لږه د میلاد نه ۵۰۰۰ کاله دمخه ته رسیږي. خو د میلاد نه ۱۵۰۰ کاله د مخه انسان وکولې شول چې مس په قالب کې تو ي او له هغو څخه غشي، سر نیزې او داسې نور شیان جوړ کړي. عجیبه خبره دا ده چې اوسپنه په طبیعت کې له مسو څخه ډېره زیاته پیدا کیږي، خو د استفادې ډګر ته له مسو څخه وروسته راوتلې ده.

د اوسپنې څخه د ګټې اخیستنې په اړه ویل کیږي په شمالي روډیزیا کې د اوسپنې دویلې کولو یوه داسې کار ځای (کارخانه) موندل شوی دی چې څه ناڅه څلور زره کلن لرغوني تاریخ لري. ډېرې زړې او کارول شوې اوسپنې چې تراوسه پیژندل شوي هغه د چړې څو ټوټې دي چې د فلسطین په جرار نومي ځای کې موندل شوې او تاریخ یې د میلاد نه ۱۳۵۰ کاله د مخه ښودل شوی دی.

په ورستيو پيړيو کې انسانانو وکولی شول چې له اوسپنې او مسو سربيره د فلزاتو نور ډولونه هم کشف کړي. په افغانستان کې د فلزي گټورو کاني موادو زياتې زيرمې شته چې شمير يې ۸۹۸ ته رسيږي. په دې کې لوی او واړه کانونه او کانگوټې شامل دي.

زموږ په هيواد کې تراوسه د فلزاتو دغه توکې کشف شوي دي:

اوسپنه ، مس، کرومين، سرب، جست، المونيم، منگانيز، مولبدين، ليتيم، سيزيم، روبيديم، تانتاليم ، نيوبی، کادميوم، يورانيوم، توريم، سره زر، سپين زر او داسې نور.

په دې څپرکي (فصل) کې د ځينو غوره فلزاتو لنډه پيژندنه او په افغانستان کې د هغو د زيرمولوی کانونه تر لنډې څيړنې لاندې نيول شوي دي:

اوسپنه (Fe):

په لرغونو زمانو کې آثوريانو او مصريانو له اوسپنې څخه زيات ته گټه اخيستله. يونانيانو او سپنه د تورسمندرگي له غاړو او روميانو له هسپاتيې او المان څخه لاس ته راوړله. په طبيعت کې د اوسپنې خام مواد ډير دي، خو دغه څلور ډوله يې زيات ارزښت لري:

۱ - هماتيت يا سره تيږه: چې حجرالدم يا دوينې ډبره هم ورته وايي. په سختۍ سره ويلي کيږي. څه نا څه په سلو کې ۷۰ نگه اوسپنه لري.

۲ - ليمو نايت: له نصواري څخه تر زيړ پورې بيلا بيل رنگونه لري. له دې منرال څخه په سلو کې ۶۳ نگه اوسپنه لاس ته راتلی شي.

۳ - مگناتايت چې توره تيږه هم ورته وايي.

٤ - سيديرات چې زيره تيږه ورته وايي.

نګه او خالصه اوسپنه په طبیعت کې په نشت برابره ده. ځکه چې د اوسپنې په غني کولو کې کاربن کارول کیږي. له دې امله په اوسپنه کې تل د کاربن یوه کوچنۍ اندازه موجوده وي.

هغه محصولات چې د اوسپنې د خامو موادو له ویلي کولو څخه وروسته لاس ته راځي، د کاربن د اندازې له پلوه په درې ډوله دي:

اوسپنه: په سلو کې د (۰,۰۴-۰,۲۵) پورې کاربن لري.

فولاد: په سلو کې د (۰,۲-۱,۵) پورې کاربن لري.

چودن: په سلو کې د (۷,۲-۴) پورې کاربن لري.

هر څومره چې د کاربن اندازه زیاته وي په هماغه اندازه یې د ماتیدنې خاصیت زیات وي. اوسپنه په نړۍ کې د مسو په پرتله ۵۰ ځلې زیات استعمال لري، چې زیاتره د فولادو په بڼه وي. برازیل، هندوستان، کاناډا، استرالیا او د امریکا متحده ایالات په نړۍ کې هغه هیوادونه دي چې د اوسپنې زیاتې زیرمې لري.

په افغانستان کې د لرغوني زماني څخه د اوسپنې را ایستنه رواج وه چې نښې نښاني یې همدا اوس د هیواد په یو شمیر کانونو کې لیدل کیږي. زموږ په هیواد کې د اوسپنې خورا زیاتې زیرمې موجودې دي، خو له بده مرغه تراوسه پورې له یوه کان څخه هم ګټه نه ده اخیستل شوې. دلته په افغانستان کې د اوسپنې د زیرمولوی کانونه په لنډ ډول درپیژنو:

۱- د حاجیګک د اوسپنې کان: د بابا د غره په لمنو کې پروت دی. دا داري له پلوه د پروان او بامیانو په ولایتونو پورې اړه لري. د لومړي ځل له پاره د نن نه ۱۶۵ کاله د مخه کشف شوي و، خو دا چې په ستونز منه سیمه کې پروت و، نو ځکه له پامه لویدلی و.

په ۱۹٦۰م کال کې په اصطلاح يوځل بيا کشف او د پاملرنې وړ وګرځيد. ۱۹٦۵م کال د جيولوجيکي څېړنو له مخې معلومه شوه چې د حاجيګک د کان ټوله زيرمه (۱،۸) ميليارد ټنه ده چې اټکلي زيرمه يې (۱۳۳۳) ميلونه او بيلانسي زيرمه يې ٤۲۸ ميلونه ټنه ده.

کاني ډبرې يې د هماتايت له ډوله دي چې په سلو کې ٦۷ اوسپنه لري.

له پورتنيو ارقامو څخه معلوميږي چې دا کان د خامو موادو د ښه جنسيت او زياتې زيرمې له پلوه په ټوله نړۍ کې درېيم مقام لري.

د افغانستان پخواني جمهور رئيس محمد داود خان د خپلوانکشافي پلانونو په لړ کې د حاجيګک د اوسپنې کان ته خپله ځانګړې پاملرنه ګرځولې وه. د بهرنيو پانګوالو شرکتونو څخه يو هم د (فرانکو - جرمن) شرکت وچې په کان کې يې له جيولوجيکي څېړنو څخه وروسته داسې نظر ورکړ:

د حاجيګک د اوسپنې دويلي کولو فابريکه بايد د باميانو د دواب په سيمه کې چې د کان شمال ته په ۵۰ کيلومترۍ کې پرته ده جوړه شي. کاني ډبرې به يې له استخراج نه وروسته دلته راوړل کيږي او د فابريکې د اړتيا وړسکاره به د دره صوف او شباشک له کانونو څخه بشپړيږي. کالنې توليدي ظرفيت به يې يو ميليون ټنه اوسپنه وي. کله چې دوخت حکومت په (۱۹۷۵-۱۹۷٦م) کلونو کې تصميم ونيو چې خپله اقتصادي تکيه په شوروي اتحاد کمه کړي، نو له ايران سره يې د اوسپنې د يوې پټلې په غځولو موافقه وکړه. ايران حاضر شو چې ددې موافقې له مخې افغانستان ته يو بيليون ډالره پور ورکړي. ددې پروژې لومړنۍ څېړنې د (سو فرريل) په نامه يوې فرانسوي کمپنۍ

(c) ketabton.com: The Digital Library

بشپړې کړې او داسې طرحه يې وړاندې کړه:

د اوسپنې د پتلۍ ليکه به د هرات، کندهاراو کابل ښارونه د ايران او پاکستان له پولو سره تړي. داکرښه به د حاجيګک له کان څخه هم تيريږي، تر څو ددې کان د استخراج راتلونکې ستونزې هوارې شي.

د اوسپنې دا کرښه چې په هيواد کې د لويو لارو په امتداد غځول کيده، ډير ارزښتناکه پروژه ګڼل کيده. په عمل کې ددې پروژې د پلي کيدو له پاره افغاني مسئولو مؤسسو په ۱۹۷۶-۱۹۷۷م کلونو کې د سرکونو په جوړولو پيل وکړ. افغانانو هيله لرله چې ددې پروژې د بشپړولو له پاره به نوره پانګه د فرانسوي، جرمني، امريکايي او جاپاني شرکتونو له خوا ورکړای شي، خو دا هيله د ۱۳۵۷ل کال د ثور په کودتا او غميزې او هيواد کې د جګړې د اورلمبو لوليه کړه.

۲- د حاجي علم د اوسپنې کان: د کندهار د ښار په ۱۳۰ کيلومترۍ کې د حاجي علم د کلي په ختيز غرګي کې پروت دی.

په لرغونو زمانو کې ښايي د نن نه زرکاله د مخه له دې کان څخه اوسپنه را ايستل شوې وي. دکان په لانديني برخه کې د ۸۰ مترو په اوږدوالي د ۸ مترو په سور اولسو مترو په ژوروالي کيندنې شوې دي. هغه کاني مواد چې له دې ځايه ايستل شوي د کان په سرميده شوي او وروسته د حاجي علم کلی ته نږدې ويلې شوي چې د پاتې شونو ډيرۍ يې اوس هم د نوموړي کلي په شاوخوا کې ليدل کيږي. په دې کان کې د مګناتايت د کاني ډبرو رګ ظاهري اوږد والی ۶۰۰، منځنی سور ۲۰ او ژوروالی يې ۳۰۰ متره دی. زيرمه يې ۶۰۰ ميلونه ټنه اټکل شوې ده. په دې کان د تيتانيوم ننښې هم ليدل شوي دي.

۳- د قلعه اسد کان: د کندهار د ښار د شمال په لس کيلومترۍ کې د خاکريز د اسد د کلا شمال لويز پلوته پروت دی. د کاني جسم اوږ دوالی يې سل، پلنوالی ۵۰ او منځنی پيړوالی يې ۱۰ متره دی. ټوله زيرمه يې ۸۰ زره ټنه اونګه اوسپنه يې ۵۰ زره ټنه اټکل شوې ده. د دې کان زيرمې راتلونکو بشپړو څيړنوته اړتيا لري.

٤- د پغمان د اوسپنې کان: د پغمان د عمومي بڼ د جنوب لويديز په څلور کيلومترۍ دغره په لمن کې پروت دی. د کاني جسم اوږ دوالی يې ۱۵۰ پلنوالی ۲,۵ او ژوروالی يې ۷۰ متره دی. نګه اوسپنه يې ۳۰ زره ټنه اټکل شوې ده. د اوسپنې په څنګ کې د تيتانيوم فلزهم ليدل شوی دی. کاني ډبرې يې مګناتايت له ډول څخه دي.

۵-د سياه درې کان: د کندهار د خاکريز په سياه دره کې پروت دی. د اوسپنې رګ يې ۳۰۰ متره اوږد، ۲ متره پلن او ۱۵۰ متره ژور دی. زيرمه يې ۱۵۰ زره ټنه اټکل شوې. نګه اوسپنه يې د مګناتايت په سلوکې د ۶۳ له مخې ۹۰۵۰۰ ټنه ده.

٦- د خاکريز د چنار کان: د کندهار د ښار په ۱۲۰ کيلومترۍ د چنار د درې په خوله د چلمک د کلي لويديز په يو کيلومترې کې پروت دی. کانی ډبرې يې د هماتيت له ډول څخه دي. د اوسپنې نګه زيرمه يې ۸۰۰ زره ټنه اټکل شوې ده.

په لرغونو زمانو کې ښايي زرکاله وړاندې په دې کان کې يو لړ کيندنې شوې وي. لاس ته ورغلې اوسپنه يې د کان د شمال ختيز په ۵ کيلومترۍ کې د روانو اوبو په څنګ کې ويلی کړې ده، چې پاتې شوني فضله مواد يې تراوسه هلته ليدل کيږي.

۷- د جبل السراج کان: د جبل السراج د ارگ د شمال په ۲ کيلومترۍ کې پروت دی. زيرمه يې په اټکلي توگه ۸ ميلونه ټنه ته رسيږي. په لرغونو زمانو کې له دې کان څخه زياته اوسپنه را ايستل شوې ده. دلته د يوې پخوانۍ کيندنې اوږدوالي ۳۰۰ متره، پلنوالی ۲۰۰ متره اوژوروالی يې ۳۰ مترو ته رسيږي. په دې حساب له دې کان څخه څه نا څه ۴۰ زره ټنه نگه او سپنه ايستل شوې ده. خو بيا هم په دې کان کې د موجوده نگه اوسپنې زيرمه ۳ ميلونه ټنه اټکل شوې ده.

له دې کان څخه د اوسپنې دراايستلو تاريخ ډير پخوانی دی. د نن نه ۲۰۰۰ کاله د مخه اټکل کيږي. کوم وخت چې هيون تسانگ چينايي گرځندوی (سياح) په (۶۲۹-۶۴۵م) کلونو کې د سياحت اوبو دا يې ځايونو د زيارت له پاره افغانستان ته راغلی و، نو د بلخ څخه کاپيسا ته د راتگ په لاره کې يې دغه کان ليدلی او د خپل سياحت په کتاب کې يې ياد کړی دی. نو موړي ليکلي دي چې د کاپيسا خلکو له دې کان څخه زياته اوسپنه ايستلې وه چې وسلې او نور سامانونه يې ورنه جوړول.

په (۱۶۰۲-۱۶۰۳م) کلونو کې عيسوي گرځندوی (بينی ډيکټ کيوز) هم دا کان ليدلی او لـه هغه څخه يـې داوسـپنې د را ايـستنې خبرې کړې دي. ابن بطوطه او ياقوت جموی چې په څوارلسمه پيړۍ کې افغانستان ته راغلی، هغوی هم د دې کان نوم ياد کړی دی.

د چاريکار خلک چې د چاکو گانو، د اوسپنې بيل، کلنگ او نوروشيانو په جوړولو کې ښه وړتيا لري، تر دې ورستيو وختونو پورې يې د همدې کان له اوسپنې څخه گټه اخيستله.

۸- د بدخشان د ارغندخوا د اوسپنې کان: د فیض آباد د ښار په شمال ختیز کې پروت دی. او سپنه یې د هماتیت له کاني ډبرو څخه ده. دا کان هم تاریخي شهرت لري. غوره خبره یې دا ده چې تر دې وروستیو وختونو پورې د سیمې ښبانو (آهنګرانو) له دې کان څخه اوسپنه ایستله، په فیض آباد او پایان شهر کې یې ویلې کوله او بیا یې ورنه بدخشاني چودني دیګونه، تیلي څراغونه، اونګ، بیل، کلنګ او نور شیان جوړول.

برسیره پردې کان د بدخشان د شغنان په غاران کې هم د اوسپنې کان شته چې کاني ډبرې یې مګناتایت له ډول څخه دي. د شغنان خلکو د خپلې اړتیا وړ اوسپنه له همدې ځایه لاس ته را وړله. ددې ځای خلکو د فولادو په جوړولو کې ښه مهارت درلود او د شغني فولادو په نامه یادیدل. د هرات په غورات کې هم د اوسپنې کان شته چې د سیمې او سیدونکو به ورنه د اړتیا وړشیان جوړول.

۹- د بدخشان د شغنان کان: د شغنان د «چاستود» د کلي د جنوب په دوه کیلو متری کې پروت دی. د نګه اوسپنې اټکلي زیرمه یې یو میلیون درې سوه پنځوس زره ټنه ده.

له دې کان څخه هم په ځینو وختونو کې د بدخشان د ارغندخوا او د هرات د غوراتو د اوسپنې کانونو په څیر د سیمې اوسیدونکو خپله د اړتیا وړ اوسپنه لاس ته راوړې ده.

د بدخشان اوسیدونکو ترڅو کلونو پخوا وختونو پورې د اوسپنې د لاس ته راوړلو له پاره ځانګړې بتۍ لرلی. په دغو بټیو کې به یې په ډیره ابتدا یې بڼه اوسپنه ویلي کوله او له لاس ته راغلې اوسپنې څخه به یې، چې زیاتره یې چودن و، دیګونه، د قلبې کرکۍ، لوټې، چای جوشونه، او نګ او داسې نور د اړتیا وړشیان جوړول.

سربېره پر پورتنیو کانونو زموږ د هیواد په نورو سیمو، لکه: د کلات په بایلغ، دغزنې په واغز، د تخار په اندراب، د پروان په پنجشیر او غوربند دره کې، د بامیانو په یکه اولنگ، د اورزگان په دایکندي، د کندهار په دهله، هرات، پکتیا او داسې نورو سیمو کې د اوسپنې کانونه شته چې تراوسه پورې یې زیرمې پوره څېړل شوې نه دي.

مس (Cu):

د صنعتي فلزاتو په ډله کې مس ځانگړی ځای لري. نن ورځ به د صنعت داسې څانگه پیدا نه شي چې په هغې کې دې له مسو څخه گټه نه وي اخیستل شوي. د کلکوالي درجه یې د سرو او سپینو زرو په څېر ده. په آسانۍ سره نري سیمان او پاڼې ورنه جوړېدای شي. په طبیعت کې هم د کاني ډبرو په جوړښت او هم په خالصه توگه پیدا کیږي. هغه غوره منرالونه چې مس ورڅخه په لاس راځي ملخیت، بورنایت، کوپرایت، او داسې نور دي.

مس د برېښنا او تودوخې د لېږدېدنې ډېره ښه وړتیا لري، له دې امله د برقي شیانو، موټرو، ټیلیفون، تلگراف، جنگي وسایلو، راډیو، تلویزیون او په سلگونو داسې نوروشیانو په جوړولو کې استعمالیږي. له مسو څخه نه یوازې په خالصه توگه استفاده کیږي، بلکې له نورو فلزاتو سره هم گډیږي او د اړتیا وړ الیا ژونه ورنه جوړیږي. که له قلعي سر یو ځای شي د برونز، د جستو سره د لاتون، د نیکلو سره د میل خور، د نیکلو او جستو سره د نیزیل بر د الیاژو په نامه یادیږي. د مسو کانونه عموماً پولي منرالي وي، یعنې له مسو برسیره نور فلزات، لکه: ولفرام، پلاتین ، نیکل، سرب، جست ، سره زر، سپین زر، کوبالت، مولبدین او داسی نور په لږه یا زیاته اندازه ورسره یو ځای پیدا کیږي.

هغه کانونه چې زیاته زیرمه ولري او د ځمکې لاندې پراته وي، که د هغو د کاني ډبرو په ترکیب کې یو فیصد مس هم وي، را ایستنه یې اقتصادي تماميږي. او که د ځمکې پرمخ پراته وي که (٪۷, ۰-۲, ۰) مس ولري بیا هم د استخراج وړدي.د مسو هغه کانونه چې ۱۰ زره ټنه زیرمه ولري کوچنې، که ۱۰۰ زره ټنه ولري منځني او که په میلونونو ټنه ولري نو د لویو کانونو په نامه یادیږي.

په افغانستان کې د مسو زیرمې:

په افغانستان کې د مسو زیاتې زیرمې شته، خو له بده مرغه تراوسه پورې یې د یوه کان څخه هم استفاده نه ده شوې. نن ورځ مس د نړۍ په تجارتي بازار کې ځانګړی ارزښت لري. له دې امله هلې ځلې کیدې چې د عینکو د مسو ستر کان، چې په ټوله نړۍ کې دویم مقام لري، تر استفادې لاندې ونیول شي. خو په هیواد کې د روانې جګړې له امله دا هیله پوره نه شوه. په افغانستان کې د مسو غوره کانونه دا دي:

د عینکو د مسو کان: عینک په اصل کې د یوه کلي نوم دی.له کابل څخه ٤٦ کیلو متره لرې جنوب ته د لوګر په ولایت کې پروت دی. د عینکو د کان د مسو ساحه ۷٤۰ کیلومتره مربع پرخوالی لري.

د پخواني شوروي اتحاد او افغاني جیولوجستانو یوځای د دې کان یوازې په ۳ کیلومتر مربع ساحه کې خپل څیړنیز کارونه بشپړ کړي دي. د عینکو په شاوخوا کې د تغر ، دربند او جوهر په سیمو کې هم د مسو پراخه زیرمې شته، چې د څیړنې لومړني کارونه په کې شوي دي. د عینکو د کان هغه ۳ کیلومتره مربع ساحه چې د ۱۸ کلونو په دوران کې مطالعه شوې د کاني موادو درې زونونه لري:

۱- اکسیدي زون: دا زون (٪۷۰, ۰-٪۸۵, ۲) پورې مس لري چې منځنۍ اندازه یې ۲, ۱٪ ته رسیږي.

۲- مختلط زون: په دې زون کې د مسو اندازه د (٪٦٤, ۰-۹۲, ۳) او منځنې کچه یې (٪۲) ده. دلته ښکاري چې د مختلط زون د مسو فیصدي ٤ ته نږدې کېږي او دا ثابتوي چې عینک په ټوله نړۍ کې د مسو دویم لوی کان دی.

۳- سلفیدي زون: په دې زون کې د مسو منځنۍ اندازه (٪٥, ۱) ده.

د عینکو د (دری کیلومتره مربع) پلټل شوې ساحې په مرکزي او ختیزو برخو کې د کاني ګټورو موادو مجموعي اندازه ٦۷۷ میلونه ټنه ده چې له دې جملې څخه یې (۱۱) میلونه ټنه خالص مس او پاتې یې سلفر او نور په کار راتلونکي شیان دي. په دې کان کې له مسو سربیره سره زر اویو شمیر نور قیمتي او نادره فلزات هم شته چې فیصدي یې څه نا څه کمه ده. خو کیدای شي په راتلونکو وختو کې ورنه ګټه واخیستل شي. د عینکو د کان د خالصو مسو زیرمه د تغر، جوهر او دربند له اټکلي زیر موسره (۱۳) میلونو ټنو ته ورسیږي.

د محمدداؤد خان په اووه کلن پرمختیایي پلان کې د عینکو په سیمه کې په کال کې د سلو ټنو په ظرفیت د مسو دویلي کولو یا غني کولو یوه لویه فابریکه په پام کې نیول شوې وه چې تقریباً د ۳۰ زره کسانو له پاره یې د کار زمینه برابر وله. په پام کې وه چې ددې فابریکې د فعالیت له پاره د دویم سروبی د اوبو بند او د بریښنا فابریکه جوړه شي او یا هم له شوروي اتحاد څخه بریښنا ورته راوستل شي.

کوم مواد، لکه: کوارتز، مالیزیت او نور چې د مسو دویلي کولو له پاره

ضروري دي په افغانستان کې پريمانه پيدا کيږي. ددې فابريکې د اړتيا وړ د ځمکې لاندې اوبه د تنګي موسهي نه د تنګي واغجان پورې پرتې سيمه کې پلټيل شوي او د زيرمو اندازه يې ټاکل شوې ده.

د عينکو په سيمه کې لر غونې پراخه کيندنې شته چې ښايي د کوشانيا نو په وخت کې ددې کان له مسو څخه استفاده شوې وي. دويلي شوو مسو د پاتې شونو فضلاتو ډيرى سمدا اوس هم دعينکو دکان په څنو برخوکې لېدل کيږي. د ۱۳۷۱ کال دثور دمباشتې و روسته ،کله چې مرکزي حکومت له منځه لاړ او په هېواد کې خپل منځي جګړې پيل شوې ټول هغه تخنيکي وسايل چې ددې کان دپلټنې چارې يې پرمخ بيولې لـوټ او تالا ترغـه شول او په ميلونونو ډالر زيان ورته ورسيد ، اوس ددې کان دپلټنې چـارې، چې په ټوله نړۍ کې دويم مقام لـري، په ټپـه ولاړې دي او زمونږ بېچاره ولس دولړې او غربت ترخې شپې سباکوي .

کهنه خمار دمسو کان: داکان دکابل لوېديځ ته د پغمان دکوټه عشرو په شمال کې پروت دى . زيرمه يې لږه ده.سرېيره پردې دکابل دچکرې منار جـنوبي اړخ ته د سي سي په تنګي اود همـدي منار په شـاوخوا کې د مسو نښې نښاني لېدل شوي دي .دسي سي په تنګي کې دلرغونو زمانو استخراجي کيندنې هم په زياته اندازه لېدل کيږي.

د پنجشير دزمان کور کان: پنجشر په زمان کور نومي ځاي کې پروت دي .ددې کان دمسواصلي رګ ۴۰ - ۵۰ سانتي متره پېړوالي لري .دنوموړي رګ په مخ د ملاخيت منرال په ځانګړي سور اوشين رنګ لېدل کيږي . خود مسو اصلي رګ دلته کاپرپيريټ له منرال څخه جوړدى .دلوموړنو څېړنو له مخې يې دمسوزيرمه دپام وړده .

دپسگرانو کان: داکان دپنجشېر دهزاره دري په منځ کې د پسگرانو دکلي په جنوبي خواوو کې د درې له سطحې نه ۴۰-۵۰ متره لوړ پروت دی . دکاني رگ پېړوالي يې تقريباً ۲۰ سانتي متره دی . ددې کان غوره منرال کاپر پيرېټ اودمســو فيصدي يې د زمان کور له کان څخه زياته ده. زياتو څېړنو ته اړتيالري.

دجنگلک دمسو کان: داکان دپنجشېر بازارک په شمال لوېديځ کې د لسو کيلومترو په لرېوالي د جنگلک له کلي څخه د ۸۰۰ مترو په لوړوالي د ناوه پيچ په غره کې پروت دي. ځايي خلک يې د « طلا کان » په نامه هم يادوي. داکان له دووکاني رگونو څخه جوړ دی چې يوله بل څخه تر ۵۰ متروپورې په لرې واټن کې پراته دی . پاسني رگ يې د « عبدالقادر کان» په نامه مشهور دي.دلته په تېرو زمانوکي يو لوي استخراجي سورنگ کيندل شوي چې وروستي سر يې بند دي.

په لاندېـــني رگ کې دري کيندل شـــوي ســـورنگونه شته چـــې يـــويې « کان ملا » بل بې « کان کلان » او دريېم يې د « کان ناشناس » په نامه يادېږي . دلومړنيو څېړنو څخه مـعلومـــېږي چـې داکـــان دمســـو پراخـــه زيـــرمـــي لري.

برسېره پردغو کانونو چې يادونه يې وشوه دهېواد په نورو سيموکي هم دمسو کانونه ليدل کېږي چې له هغي جملي څخه:د ارزگان په سخي غونډۍ، دمقر په اوت قل ،دفراه د ناله آب په غره ، نی بسته جان، مسگرانو او د هرات په غوراتو کې د مسو زيرمې پرتې دي. همدارنگه په تورغره او د کندهار په خاکريز کې هم د مسو کانونه شته چې له جستو سره يو ځای دي. په لرغونې زمانه کې د کندهار د خاکريز، د فراه د نی بسته جان، مسگران او مس خانې په کانونو کې

یو لړزیاتې کیندنې شوي چې دویلي شو و مسو پاتې شوني یې همدا اوس هم په دغو سیمو کې لیدل کیږي.

سرب او جست (Pb, Zn):

سرب ، جست او نقره زیاتره یو ځای پیدا کیږي. سرب یوازینې فلزدی چې رادیو اکتیفي وړانګې ورڅخه نه تیریږي. له دې امله په اتومي صنایعو کې زیات استعمال لري. عموماً دیورانیمو ساتنه اولیږدیدنه د سربو په قوتیو کې ترسره کیږي.

زمونږ په هیواد کې په تیروزمانو کې د ټوپکو د کارتو سو د ګولیو (مردکیو) او وروسته بیا د سر غـچ د جوړونې له پاره کارېدل. په نړۍ کې تقریباً ۵۰ برخې سرب په الکتروتخنیک کې د کیبلو د پوښولو له پاره کارول کیږي.

جست دالیاژونو په جوړونه او هم داوسپنې په جستي کولو کې استعمالیږي.

په افغانستان کې د سربو او جستو پراخه زیرمې شته چې مشهور کانونه یې دادی:

دغوربند د فرنجل کان: له کابل څخه شمال ته د ۱۳۳ کیلومترو په واټن د غوربند په دره کې پروت دی. دلته دوه کانونه شته چې یوه ته یې «غربی کان» اوبل ته یې «شرقی کان» وایي.

شرقي کان: دا کان ډیر پخوانی دی. امریکایی جیولوجست مستر لیمن چې په ۱۳۲۸ ل کال کې یې په افغانستان کې کارکاوه وایي: له دې کان څخه د سربو را یستنه د میلاد نه ۳۰۰ کاله د مخه پیل شوې او تر څوارلسمې پیړۍ

پورې یې، چې ۱۷۰۰ کاله کیږي، دوام موندلی دی. کله چې چنګیز په افغانستان باندې یرغل وکړ، ښارونه کلي او باندې یې ټول له خاورو سره برابر کړل، نو له هغه وخت نه وروسته له دې کان څخه د سربورا ایستنه هم بنده شوه. دا کان په ۱۳۲۳ل کال کې تر پلټنې لاندې ونیول شو، ځینې سورنګونه (صوفونه) په کې ولیدل شول چې پلن والی یې ۶۰، جګوالی یې ۸۰ او اوږدوالی یې ۵۰-۷۰ سانتی مترو پورې رسیده. ددغو پلټنو په بهیر کې د کان په دننه کې د څوښځو او نارینه و کالبوتونه پیدا شول چې تراوسه یې داسکلیټ پرمخ د بدن پوستکی او ویښتان لیدل کیدل. ګمان کیږي چې دغه کسان به د سربو د موندلو له پاره سورنګو ته ننوتي وي، وروسته یې دوتلو لاره نه ده موندلې، نو په ناسته یې ساه وتلې او مړه شوي دي.

غربي کان: دا کان له شرقي کان څخه څه کم یوکیلومتر واټن لري. د سپړنې کارېې د امیر شیرعلی خان د سلطنت په وخت (۱۲۲۹هـ ش) کې شروع او د (۱۲۹۸هـ ش) کال پورې یې دوام کړی دی. ډاکټر لورډ په ۱۹۳۸، مسترکولنز په ۱۸۹۳ کې او المانی هر یورډ په ۱۹۲۵ م کال کې ددې کان په اړه خپل څیړنیز رپوټونه برابر کړي دي. د کانونو وزارت له دې کان څخه د دریو کلونو (۱۳۲۲-۱۳۲۵) په موده کې سرب لاس ته راوړي چې وروسته دا کار له څنډ سره مخامخ شو.

ددې کان د سربو د راایستنې یو سورنګ ۸۰ متره اوږد، ۱۵ متره پلن او ۵ متره لوړ دی. د ګالینیت منرال په کې زیات لیدل کیږي چې د چونه یې ډبرو په منځ کې پروت، په سلو کې ۹ سرب او ۳ جست لري. په دې کان کې د سپینو زرو اندازه نه ده ټاکل شوې، ښایي چې دلته نه وي.

د کندهار د بي بي گوهر د سرپو - جستو کان: د کندهار د خاکريز د بی بی گوهر دغره په شمال لويديځ اړخ کې پروت دی. په دې کان کې د سرپو جستو درگ اوږدوالی ۵۰، پلنوالی ۱۰ او د غره په دننه کې يې ژوروالی ۱۰۰ متره اټکل شوی دی. دا مريکايي جيولوجست ډوايډليمن تر څارنې لاندې د ۱۹۴۹ کال د ډسمبر د مياشتې نه د ۱۹۵۰م کال د جنوري ترمياشتې پورې په کندهار کې د موريسن کمپنۍ (۴۱۱) متره برمه کاري تر سره کړې. لاس ته راغلې نمونې يې د امريکا د (بيرواف ماينز) په لابراتوارونو کې تجزيه شوې او دغه نتيجې ورڅخه په لاس راغلې دي:

جست ٪۴, ۳۰، سرب ٪۸, ۷، کدميوم ٪۲, ۰، سپين زر په يوټن متر يک کاني ډبرو کې ۱۸۷ گرامه او سره زر ۲, ۰ گرامه اټکل شوي دي.

د درۀ نور د سرپو او جستو کان: د کندهار د خاکريز په دره نور کې پروت دی. د څېړنی کارونه يې په ۱۳۱۷ کال کې د الماني انجنير (شويټر) تر څارنې لاندې د (افغان - المان) د گډشرکت له خوا تر سره شول. ددې کان زيرمې زياتې، د مسو اوجستو اندازه يې هم د پام وړده. د يو رتنيو کانونو برسيره د بدخشان په (درواز، کران او منجان) د پنجشير په (توریاب، باشار، غوري او چقري نو) د هزاره جات په سرب کوتل، د هرات په (شهرک، غورات، سيب تلخ او سيم کوه) کې د جستو او سرپو يو شمير کانونه شته چې په لرغونو وختونو کې يې سرب را ايستل شوي او د اړتيا وړشيان ورڅخه جوړ شوی دي.

د سربو د لاس ته راوړلو لاره:

زموږ په هيواد کې د پخوا زمانو را هيسې تر دې ورستيو وختو تو پورې په ډيره ابتدايي بڼه سرب تر لاسه کيدل. هغوی لومړی د چونې ډبرو څخه د سربو منرالونه بيلول، هغه به يې د ژرندو او ميچنو په وسيله اوړه کول. بيا به يې د اوبو په وسيله پريمنځل. لاس ته راغلي سرب به يې دويلي کولو په ځانګړو بټيو کې اچول او دولې په لرګې به يې تر هغې پورې لړل، تر څو چې به دغه لرګې د تودو سربو په منځ کې وسوځيد . ددې عمليې په جريان کې به ترکيبي سلفر (ګوګړ) ټول هوا ته الوتل او خالص سرب به ورته پاتې شول. د غورېند د فرنجل خلکو په دې صنعت کې ځانګړې مهارت درلود او په همدې ساده ګی يې د اړتيا وړ سرب لاس ته راوړل.

کرومين (Cr):

د لومړي ځل له پاره دا فلز په ۱۸۳۰ م کال کې کشف شوی دی. د نولسمی پيړی په ورستيو وختو نو کې يې د استعمال سا-ـه پراخه شوه. که چيرې له نورو فلزاتو ، لکه منګانيز، نيکل، کوبالت او ولفرام سره يوځای شي په زړه پورې الياژو نه ورڅخه لاس ته راځي. نن ورځ په نړۍ کې له کرومينو څخه لومړۍ درجه فولاد جوړيږي دا فولاد بر سيره په نوروشيانو د نظامي اهدافو له پاره زيات استعمال لري. د امريکا متحده ايالات، فرانسه او انګلستان د کر ومينو ډيرې کمې زيرمې لري. له دې امله هلې ځلې کوي چې د خپلو اړتياوو د پوره کولو له پاره، له نورو هيوادونو څخه کرومايټ لاس ته راوړی. زموږ په هيواد کې د لوګر د ولايت د محمد اغې په ولسوالۍ کې د کرومايټو ډير کانونه شته دي. دا کانونه د ميدان د تور غره نه د لوګر د واغجان ترتنګي پورې تقريباً د ٤٤ کيلومترو په اوږدوالي په يوه ليکه پراته دي.

د کرومایټو دا زیرمې د کانونو د وزارت د کار پوهانوله خوا د (۱۳۲۶-۱۳۲۸ل) کلونو په موده کې کشف شوې او دپلټنې چارې یې د کانونو د وزارت په لګښت په کندهار کې د موریسن کمپنۍ له خوا د مستر ولټین تر څارنې لاندې تر سره شوې. د اکتشافي چارو په بهیر کې په ۲۷ نقطو کې ټوله ۹۷۵،۷ متره برمه کاري وشوه چې له هغې جملې نه د ځمکې لاندې د کرومایټو کان په ۱٤ نقطو کې برمه کاري شوی دی. د لاس ته راغلو نمونو څخه ۱۰۱ نمونې د کیمیاوي تجزیې له پاره امریکا ته لیږل شوې وې.

د تجزیه شوو نمونو نتیجو وښودله چې په دې کان کې د کرومینو اندازه ٪۳۵-۵۹ او منځنۍ کچه یې ٪٤۸ ده، ټوله زیرمه یې ۱۸۰ زره ټنو ته رسیږي چې ډیر ښه جنسیت لري. اټکل کیږي چې د کان د نورو رګونو د شیړنو په نتیجه کې به ټوله زیرمه څلور سوه زره ټنو ته لوړه شي. د ۱۹۹۸ کال ورستیو میاشتو د یوه راپور له مخې په دې کان کې د کانونو د وزارت له خوا دوه درې زاړه ماشینونه د کرومایټ په را ایستنه لګیادي او یو ټن یې د زنبیل نه په جوړه شوې ساده تلې ۲۶۰۰ پاکستانی کلدارو خرڅوي.

د کرومایټ توره، درنه او زیړه ډبره چې اوس یوازې د کرومایټ په نامه خرڅیږي، که تجزیه شي ښایي نور توکي، لکه تانتالیت، کولمبیت او قلعي هم ولري، چې هغه بیا په نړیوالو بازارنو کې په بیلا بیلو نرخونو خرڅیږي. که ددې کان د راسپړنې (استخراج) عملیه پراخه، د ژرندې او پکنګ یوه دستګاه په کې ودرول شي، د کرومایټو صادرات به نه یوازې پاکستان ته، بلکې د نړۍ نورو هیوادونو ته هم په مناسبه بیه وړاندې شي.

هغه فلزات چې زيرمې يې زياتو څېړنو ته اړتيا لري:

المونيم(Al) :

په ۱۹۲۵ کال کې د فرانسې د بوکس په سيمه کې کشف شوي دي. پخوانيو رو ميانو ځيني مالگې چې د اوسپنې او المونيمو د سلفيدونو څخه جوړې دي د (الومن) په نامه يا دولې. له همدې نامه څخه د المونيم نوم هم اخيستل شوى دى. دا مالگې د مدتيرانې د سمندرگي په اورشننو (آتش فشانى) سيمو کې موندل کيدې او په طبابت کې يې کارولې . المونيم په طبيعت کې په خالصه توگه نه پيدا کيږي، بلکې له نورو عناصرو سره په ترکيبي بڼه موندل کيږي. د المونيمو مرکبات په بيلا بيلو ډولونو د غرنيو ډبرو څخه نيولې تر ډيرو قيمتي کاڼو په ترکيب کې برخه لري. د المونيم له او کسيدي مرکباتو څخه کروندوم، لعل، سره يا قوت، د سلفيدي مرکباتو څخه يې فيروزه، د سليکاتونو څخه يې ياقوت او زبرجد ډير مشهور دي. المونيم د ځينو نباتاتو په ايرو کې هم موندل کيږي.

مخصوص وزن يې کم او کلکوالى يې زيات دى. د موټرو د انجنونو بيلا بيلې پرزې د المونيمو څخه جوړيږي. د الوتکو په جوړونه کې ضروري او حتمي فلز گڼل کيږي. په دو يمه نړيواله جگړه کې (۱۹۱۸م) متحدينو د همدې مقصد له پاره څه نا څه ۹۰ زره ټنه المونيم مصرف کړل. المونيم د تيلو دليږدولو په ټانکرونو او د مصنوعي سپوږميو (خلايي بيړۍ) په جوړونه کې بې له استثنا کارول کيږي د اورگاډى دواگونونو، گرامافون، پيانو، ټايپ ماشينونه د عکاسۍ کمرې او د ځينو عسکرى سپکوسامانو نو په جوړونه کې هم المونيم کارول کيږي. المونيم په سلو کې ۶۵-۷۰ پورې نور منعکس کوي له

دې کبله په انځورګرۍ (نقاشي) او رنګمالۍ کې د رنګ په توګه استعماليږي.

د برښنا د ليږديدنې له پلوه د مسو او سپينوزرو څخه وروسته درېيم ځای لري، نو ځکه د برېښنا د هوايي مزو په جوړولو کې، چې سوونه کيلو متره اوږدوالي لري، له المونيمو څخه کار اخيستل کيږي. دکورونو داړتيا وړ لوښو په جوړونه کې هم پوره ونډه لري. لنډه دا چې نن ورځ په نړۍ کې ٪۴۰ المونيم دالوتکو په جوړولو، ٪۱۶ په الکترو تخنيک او ٪۹ يې دماشينونو په جوړولو کې استعماليږي.

دالمونيمو کانونه زياتره په افريقا، استراليا، ترکيه، هنګري، يوګوسلاويا او فرانسه کې موقعيت لري.

د ټولې نړۍ دالمونيمو ٪۶۰ يوازې دامريکا متحده ايالات مصرفوي چې يوازې ٪۲۰ يې دخپلو زيرمو څخه او پاتې برخه يې له افريقا څخه لاس ته راوړي. المان، چاپان او ناروې تقريباً دالمونيمو زيرمې نه لري. په افغانستان کې دالمونيمو زيرمې په جهيلي او باطلاقي شرايطو پورې اړه لري چې د خاورو، شګو او ډبرو سکرود مينو رګونو په منځ کې پرتې دي.

سرمه(Sb):

په لرغونو وختونو کې له دې فلز څخه درنګ په جوړولو کې استفاده کيده، خو په اوس وخت کې دمقاومو رنګونو، لاک او کاشي په جوړولو کې هم کارول کيږي. په نړۍ کې ٪۴۰ سرمه دقلعي او مسوسره ګډيږي او داړتيا وړ الياژونه ورڅخه لاس ته راوړي. غوره کانونه يې په چين، مکسيکو، جنوبي افريقا، ترکيه او الجزاير کې شته دي. په افغانستان کې يې هم ځيني زيرمې کشف شوي او نورو زياتو څيړنو ته اړتيا لري.

ولفرام(W):

ولفرام يو له ډيرو ارزښت لرونکو فلزاتو څخه دی چې په ۱۷۸۱ م کال کې د فرانسوي عالم (شيل) له خوا کشف شوی دي. توليدېې د نولسمې پيړي نه وروسته پيل شوی دی. زياتې زيرمې يې په چين کې پرتې دي. د کروم، نيکل او ونادیم سره د ګډيدونه وروسته ډير ټينګ او مقاوم اليا ژونه جوړوي چې د غوڅونکو آلو او د دفاعي فولادي تختو په جوړونه کې کارول کيږي. د اوسيزم (Os) سره چې يو ځای شي د بريښنا د ګروپونو په داخل کې د نريو سيمونو د جوړولو له پاره کارول کيږي. په نړۍ کې يې سترې زيرمې د امريکا په متحده اياлатو، بولويا، پرتګال، برما، چين او کوريا کې پرتې دي. زموږ په هيواد کې يې هم کانونه په نښه شوي او راتلونکو څيړنو ته اړتيا لري.

مولبدين(Mo):

په ۱۷۷۸ م کال کې د فرانسوي عالم شيل له خوا کشف شوي، خوګټه ورڅخه د شلمې پيړۍ په لومړيو وختو کې واخيستل شوه.

دولفرام سره يې خصوصيات ډير نږدې دي، ځکه د بريښنا په څراغونو کې کله کله دولفرام په ځای د مولبدنيو څخه استفاده کيږي. مولبدين د هغو فلزاتو په جوړونه کې هم کارول کيږي چې زيات مقاومت او پلاستيکي ورتيا لري.

دنفتو په چاڼولو کې د کتلايزاتور په توګه استعماليږي.

زياتې زيرمې يې د امريکا په متحده ايــالاتو، کانــاډا، جنــوبي افــريقا او مکســيکو کې ځای په ځای شــوي. په افغانــستان کې يې هم زيرمې په نښه شوي دي.

قلعي(Sn) :

قلعي دلرغونې زمانو څخه راپه ديخوا انسانانو هم په خالصه، او هم يې دنورو فلزاتو سره د ګډيدو (الياژ) په بڼه کارولې ده. په ډيرو هيوادونو کې دپخوانيو کيندنو شتوالي ددې ښکارندويي کوي چې د قلعي څخه په لرغونو زمانو کې زياته ګټه اخيستل شوې ده. قلعي دزنګ وهلو او چينجې خوړنې په مقابل کې ښه وړتيالري، نوځکه د خوراکي موادو د کانسروه کيدو قوتۍ ورنه جوړيږي.

دغه قوتۍ چې اصلاً داوسپنې څخه جوړې وي، مخ يې د قلعي په وسيله ملمع کاري کيږي. په ليم کولو کې هم له قلعي نه ګټه اخيستل کيږي. په افغانستان کې يې کانونه د تګاولور، مس ګران او تورمالين په نومونو شته.

سيماب(Hg):

دنن نه څه نا څه ۲۳۰ کاله مخه د چين په جغرافيايي نقشه کې سيندونه او جهيلونه دسيمابو په وسيله ښودل شوي وو. سيماب يوازينی فلز دی چې په آزاد حالت کې دمايع په بڼه پيدا کيږي.

په الکترو تخنيک کې داندازه کوونکو آلو او داتوم په صنايعو کې دتودوخې دجذبولو له پاره کاريږي. دسيمابو ټول مرکبات او هم پخپله سيماب زهرلرونکي دي. له دې امله په کرنه او زراعت کې د نباتي آفاتو په مقابل کې ددارو په بڼه استعماليږي. ځينې مرکبات يې د چاودنو (انفجار) وړتيا هم لري. لنډه داچې سيماب د زرونه په زياتو موادو کې استعمال لري.غوره صنعتي منرال يې کيناور (Hgs) دی.

په ځمکه کې د سيمابو ځای په ځای کيدنه غير منظمه ده. ځينې هيوادونه ډيرې زياتې زيرمې لري، خو ځينی نور بيا هيڅ نه لري.

ايټاليا، هسپانيا، چين، امريکا او کاناډا په نړۍ کې هغه هيوادونه دي چې د سيمابو زياتې زيرمې لري.

زموږ په هيواد کې يې هم زيرمې په نښه شوي دي چې په راتلونکو وختونو کې بشپړو څيړنو ته اړتيا لري.

ارسنيک(As):

ددې فلز مرکبات زهرلرونکې دي، څکه په کرنې کې دنباتي آفتونو او هم د مږو او موږ کانو په منځه وړلو کې زيات کارول کيږي. په طب کې ارسنيک د هغو داروګانو په جوړولو کې کارول کيږي چې د کم خونۍ او ملاريا ناروغانو ته ورکول کيږي. د سرمې او سربو سره د ګډيدونه وروسته ښه الياژونه جوړوي. زياتې زيرمې يې په سويډن، امريکا او مکسيکو کې پرتې دي. زموږ په هيواد کې هم دارسنيکو زيرمې کشف او زياتو څيړنو ته اړتيا لري.

بيسموت(Bi):

که څه هم د استعمال ساحه يې وړه ده، خو دخپلو ځانګړو خصوصياتو له امله زيات ارزښت لري. ځانګړتياوې يې دادې چې په ډيرې لږې تودودخې ($270\ c°$) کې ويلي کيږي. کله چې له نورو فلزاتو لکه ارسنيک، سرب، کادميوم او قلعي سره يو ځای شي دويلی کيدو درجه يې نوره هم راټيټيږي.

د بيلګې په توګه د (بيسموت، قلعي او کادميوم) دګډ الياژ دويلي کيدو درجه د سانتي ګيراد ۶۰ درجې وي.

په اوسني وخت کې بيسموت عموماً د داروګانو او عطرونو په جوړولو کې کارول کيږي، دا چې بيسمبوت نايترونونه نه جذبوي، بلکې هغوته انعکاس ورکوي، نو څکه په اټومي صنايعو کې هم استعما ليږي. د بيسموتو داالياژونو

څخه په الکترو تخنيک کې د فيوزونو او هم د هغو آلو په جوړولو کې چې داور دلګيدو سيګنال ورکوي، استفاده کيږي. زياتې زيرمې يې په مکسيکو، بولويا، پيرو، امريکا او استراليا کې شته دي. بيسموت عموماً د سرب، جست، سروزرو، قلعي او ولفرام له کانونو څخه لاس ته راځي. زموږ په هيواد کې هم د سرپو او جستو په کانونو کې د بيسموتو شتوالی په ننبه شوی دی.

نادره او قيمتي فلزات:

د شلمې پيړۍ په ورستينو څلويښتو کلونو کې نادره او پراګنده فلزاتو دالکترو تخنيک، راديو تخنيک، الکترونيک، توغنديو او داتوم په صنايعو کې زياته ونډه اخيستې ده. له دې عناصرو څخه زموږ په هيواد کې تانتال، نيوبی. بريليم، ليتيم، سيزيوم او کادميوم کشف شوی دی.

تانتال(Ta) او نيوبی(Nb) :

په سختۍ سره ويلې کيږي. دويلی کيدو درجه يې د سانتي ګيراد ۳۰۰۰ درجو ته رسيږي. د تيزابو په وړاندې زيات مقاومت او پلاستيکې وړتيا لري. په ورستيو کلونو کې د دواړو څخه د سختو الياژو په جوړولو کې استفاده کيږي.

بريليم(Be) :

ډير قيمتي فلز دی. د مسو، المونيمو او مګنيشيم سره چې ګډشي ښه الياژ جوړوي. د بير يليوم فلز عموماً د بيريلو څخه لاس ته راځي، څرنګه چې د بيريليوم فلز ډير کلک او دالمونيمو سپک دی، نو ځکه د توغنديو او الوتکو په

جوړولو کې استعماليږي. دبيريو په جوړولو، تلويزيون او اټومي صنايعو کې هم له دې فلز څخه استفاده کيږي. د بريليو مو ٪۷۰ زيرمې په برازيل کې شته دي. هند ارجنټاين، استراليا او امريکا هم د پاملرنې وړ زيرمې لري. ددې فلزيو منرال د (الکساندريت) په نامه يادېږي چې د شپې سور او دورځې تک شين ځليږي. زموږ په هيواد کې د دره نور، کونړ او نورستان په سيمو کې چې د بيريلو پراخه زيرمې لری ددې فلز دغوره کانونو په توګه ګڼل کيږي.

ليتيم (Li):

په ورستيو وختونو کې د ليتيمو فلز د پام وړ ارزښت پيدا کړی دی. ځکه چې په اټومي صنايعو کې د هايدروجني بمونو په جوړولو او هم د توغنديو (راکټونو) په توغولو کې د سون د موادو په توګه کارول کيږي. کله چې ليتيم د مګنيزيم، المونيم، بيريلوم او جستو سره ګډشي داسې الياژ ورڅخه په لاس راځي چې د الوتکو په جوړولو کې کارول کيږي. زموږ په هيواد کې هم د ځينو فلزاتو په کانونو کې د ليتيم زيرمې کشف شوي چې زياتو څيړنو ته اړتيا لری.

ستراتيژيک فلزات:

نن ورځ په نړۍ کې راديو اکتيفي عناصر لکه يورانيوم (u)، توريم (th)، رادونيم (Rn) اورادي (Ra) د ستراتيژيکو مواد و څخه ګڼل کيږي.

يورانيوم:

د شلمې پيړۍ د پيل تر وخته پورې د يورانيمو د کاني ډبرو څخه دومره ګټه نه اخيستل کيده. لامل يې داو چې تردې وخته پورې بشر د يورانيمو له ځانګړو خواصو سره پوره آشنايي او بلدتيانه لرله. د شلمې پيړۍ د پيل نه تر څلويښتمو

کلونو پورې يوازې د ناروغانو په درملنه کې د رنتگين(۱) په ځانگو کې د بليدونکو وړانگو په بڼه کارول کيدل. د څلويښتمو کلونو څخه وروسته پوهان په دې پوه شول که چيرې د يورانيمو هسته د الکترونونو په وسيله بمبارد شي، نو فوق العاده زياته انرژي ترې پيدا کيږي. د يورانيمو د يو کيلو گرام انرژي د ډبرو سکرو د ۵۰۰۰ ټنو انرژۍ سره برابره ده. وروسته بيا د يورانيمو څخه د اتومي بمونو په جوړونه کې استفاده وشوه. د دويمې نړيوالې جگړې په بهير کې له يورانيمو څخه جوړشوي بمونه د لومړي ځل له پاره د امريکا د متحده ايالتو له خوا د جاپان په نگاساکي او هيروشيما په سيمه باندې وغورځول شول چې د زرگونو انسانانو او نورو ژونديو موجوداتو د مړينې سبب شول. ددغه ناورين نښې نښانې تراوسه پورې په جاپانيانو کې ليدل کيږي. د يوه اتومي بمب د جوړونې له پاره څه نا څه ۸ کيلوگرامه غني يورانيوم کفايت کوي.

بشر ددغې تباه کوونکې ډله ايزې و ژونکې وسلې د جوړولو په څنگ کې په دې هم بريالی شو چې د بريښنا د توليد په اتومي دستگاوو کې له يورانيمو څخه گټه واخلي. د بريښنا د توليد په اتومي دستگاوو کې د ډيرو لږو يورانيمو د سوزولو څخه په ميلونونو ميگاواټه بريښنا لاس ته را تللی شي.

---

(۱) رنتگين: د مجهوله وړانگو (X-Ray) لومړنی کاشف دی. دغه وړانگې په طبابت کې دبدن د داخلي برخو د عکسونو په ايستنه کې کارول کيږي.

یورانیوم او نور رادیو اکتیفي عناصر د انسان پرېدن ناوړه اغیزه کوي.

ددغو اغیزو د مخنیوي لــــه پـاره د سربو او باریتو څخه کار اخیستل کېږي.

زموږ په هیواد کې د ځینو جیولوجیکي راپوروںنو له مخې د یو را نیمو زېرمې د هلمند د خانشین د اورشنونکو (آتش فشاني) غرونو په ډبرو کې کشف شوي دي. دقیقې څېړنې او دسیمې جیولوجیکي نقشې په لاس کې نشته، راتلونکو زیاتو څېړنو ته اړتیا لري. ویل کېږي چې په دې کان کې د یورانیمو ترڅنګ یو شمیر نورځمکني نادره عناصر هم شته چې اندازه یې تر اوسه معلومه نه ده. په افغانستان کې د یو رانیمو شتوالی دا زیری را کوي چې په راتلونکو وختونو کې کیدای شي له دغو مهمو او ستراتیژیکو موادو څخه په ښه توګه ګټه واخیستل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نجيبه فلزات

سره زر:

لنډه سمبوليکه نښه يې (Aurum - Au) ده. طلا هم ورته وايي. په طبيعت کې په خالصه بڼه پيدا کېږي. همدا سبب دی چې انسانان له ډېرو پخوا زمانو څخه سره زر پېژني او د سينګار له پاره يې استعمالوي. په مصر کې داسې ګاڼې کشف شوي چې د مېلاد نه ۴۰۰۰ کاله مخکې له سروزرو څخه جوړې شوي دي. د طلا د کلکوالي درجه (۳) او مخصوص وزن يې (۱۹،۲۳) دی. د سيم کولو او پاڼې جوړېدو وړتيا يې ډېره ده. له سلطاني تيزابو پرته نور تېزاب ورباندې اغېزه نه کوي. په تيرو وختونو کې سره زر د سکو په جوړولو کې هم استعمال شوي دي. اوس هم د سروزرو په سلو کې ۵۰ برخې په نړيوالو بانکي محاسبو کې کارول کېږي. له دې امله د نړۍ هر هيواد د خپلو پيسو د ملاتړ (پشتوانې) له پاره په ځانګړو بانکونو کې سره زر زېرمه کوي. په ورستيو وختونو کې سره زر د اټومي صنايعو، الوتکو، توغنديو په مغلقو او پيچلو ماشينونو کې هم کارول کېږي. د بريښنا جريان ډېر ښه لېږدوي، نو ځکه د کمپيوټر په صنعت کې هم ورڅخه کار اخلي. ځانګړې خصوصيات يې دا دي چې زيات مقاومت لري، مخصوص وزن يې ډېر دی او راز راز شيان ورنه جوړېدای شي. زيان يې دا دی چې نرم دي او په آسانۍ سولول کېږي. د يوې احصايې له مخې په ورستيو ۵۰۰ کلونو کې په ټوله نړۍ کې څه نا څه پنځوس زره ټنه سره زر را ايستل شوي دي. د هغې احصايې له مخې چې په امريکا کې

خپرې شوې، ويل کيږي چې انسانانو تر اوسه له ۲ - ۳ زرو ټنو پورې سره زر د سوليدلو، په سمندرونو کې د بيړيو د ډوبيدلو او يا هم د ځينو کسانو له خوا د ښخولو او بيا هيريدلو له امله د منځه وړي دي. په ټوله نړۍ کې د سرو زرو د عمومي زيرمو څخه په سلو کې ۸۰ برخې د افريقا په لويې وچې پورې اړه لري چې له هغې جملې نه په سلو کې ۷۵ يې يوازې د جنوبي افريقا په جمهوريت کې موجودې دي.

سره زر نه يوازې په کانو او ډبرو کې پيدا کيږي، بلکې په نباتاتو او د سمندرونو په اوبو کې هم پيدا کيږي. د سمندر په يو مترمکعب اوبو کې د سروزرو اندازه (۲-۳) ملي ګرامو پورې ده. په دې توګه د اټکل له مخې ويلی شو چې په سمندرونو کې به د سروزرو اندازه يو ميليارد ټنو ته ورسيږي.

په کانونو کې د سروزرو د مقدار ټاکنه تر ډيره حده د هر هيواد په اقتصادي شرايطو پورې اړه لري، خو په عمومي توګه ويلی شو که چيرې د سروزرو په يوه کوچنۍ کان کې د يوټن کانو او ډبرو څخه د (۵ - ۱۰) ګرامو پورې سره زر لاس ته راشي، هغه کان د راسپړنې وړ دی.

سره زر د نجيبه فلزاتو له ډلې څخه دي چې په طبيعت کې د نالېدونکو زرو، ميکرسکوپي، نيمه ميکرسکوپي او ليدونکو زرو څخه نيولې تر څو کيلوګرامه غټو کنډونو په بڼه پيدا کيږي.

د نګه سروزرو هغه کنډ چې په پخواني شوروي اتحاد کې پيدا شوی (۶، ۳۶) کيلوګرامه وزن لري او د «لوی مثلث» په نامه ياديږي. همدارنګه په استراليا کې يو کنډ يې ۶۹ کيلوګرامه او بل يې ۲۷۰ کيلوګرامه وزن لري چې لومړی يې د «ناپيژندلی هيلې» په نامه ياديږي. سره زر په خالصه بڼه کم وي،

زیاتره د سپینوزرو، مسو او بیسموت سره یوځای پیدا کېږي. ډېر ښه سره زر هغه دي چې په یو کیلوگرام کې (۹۰۰-۹۵۰) گرامه نگه سره زر ولري.

په افغانستان کې د سروزرو زېرمې:

زموږ په هیواد کې سره زر په دوه ډوله پیدا کېږي:

۱- ریف گولډیا د تیږو په بڼه: دې ډول کانونو ته د سروزرو اصلي کانونه هم وایي. ښه بیلگه یې په بدخشان کې (دیشوږاغ) کان دی چې د لومړنیو څېړنو سره سم یو ټن متریک کاني ډبري څه نا څه درې گرامه سره زرلري. بل په غزني کې د زرکشان کان دی، چې په تیروزمانو کې په زیاته اندازه سره زر ترې ایستل شوي دي. د کندهار د خاکریز په دوه کیلومترۍ کې هم د کوارتز و په منځ کې د سروزرو ذرې لیدل شوې دي. د زابل ولایت د میزان ولسوالۍ د کندلان په کان کې د مسو په څنگ کې د سروزرو زېرمې هم شته. په بدخشان کې دو یکادور کان هم د سروزرو له اصلي کانونو څخه گڼل کېږي.

۲- درسوبي طلا په بڼه: دا د سروزرو هغه زېرمې دي چې له اصلي کانونو څخه تخریب او بیا د سیندونو د اوبو په وسیله لېږدول کېږي او په یو مناسب ځای کې رسوب کوي.

زموږ په هیواد کې د سروزرو دغه ډول زېرمې د بدخشان د سیندونو او د هغو د مرستیالانو د تگ لورې په اوږدو کې ځای په ځای شوي چې د غتو او نامنظمو دانو او یا هم د پاڼو په څېر لیدل کېږي. د نورابې، حصار، داونگ او کوکچې د سیندو د تگلورې په لمنو او همدارنگه د پنج سیند په غاړو کې د سروزرو زېرمې خوندي دي. د دغو کانو څخه:

په تخار کې چشمه نور، د فیض آباد ښار لویدیځ ته په سل کیلومترۍ کې

چشمه خاکسار، چشمه چهل کان، د فیض آباد په ۸۰ کیلومترۍ کې ریشاو، د داونګ د درې په درې کیلومترۍ کې چشمه یا ویز دیادونې وړ کانونه دي.

همدارنګه په تخار کې نورا بهاوسمتې د سروزرو ډېر ښه کانونه ګڼل کېږي.

له دې کانونو څخه د شګو د مینځلوله لارې سره زر لاس ته راوړل کېږي.

زموږ په هیواد کې د سروزرو لاس ته راوړنه له پخوا زمانو څخه رواج وه. د (۱۳٤٥ - ۱۳٥۰ هـ.ش) کلونو په موده کې د کانونو وزارت د کوکچې د سیند له پورتنۍ، منځنۍ او ښکتنۍ برخې څخه د (Drag-۲٥۰) ماشینونو په وسیله مجموعاً سل کیلوګرامه سره زر لاس ته راوړي وو. فرانسوي کارپوه (موسیویرنابه) چې په ۱۳۳۷ ل کال کې د کانونو د وزارت له خوا استخدام شوی و، په دغو کانونو کې یې د سروزرو اندازه په یو ټن متر ښک شګو کې ۳ ملي ګرامه ښودلې ده.

د زرکشان د سروزرو کان: زموږ د هیواد د سروزرو له غوره کانونو څخه ګڼل کېږي. د غزني په ولایت کې د مقر د ښار ګوتي شمال ته د کابل کندهار د لویې لارې نه ۱٤ کیلومتره لرې پروت دی. ددې کان د نامه (زرکشان) څخه معلومېږي چې په لرغونو زمانو کې هم سره زر ورنه ایستل شوي دي. همدا اوس ددې کان غره ته د ختلو په کږلیچنو لارو کې هرې خواته د تیږو د میده کولو بغرۍ پرتې دي چې عموماً په یو نیم متر مربع هواره تیږه کې کیندل شوي دي. داسې څرګندېږي چې هغه وخت به د کان څخه د سروزرو لرونکي کاني مواد را ایستل کیدل او په دغو بغرنو کې به میده کیدل. په دې کان کې لومړی ځل په (۱۹٦٦ - ۱۹۷۰ م) کال کې د شوروي اتحاد د انجنیرانو له خوا او په ۱۹۷٦ م کال کې د ملګرو ملتونو د یو پروګرام له مخې د افغاني او

بهرنيو جيولوجستانو له خوا ګډې څېړنې شوي دي. ددې کان د سروزرو زيرمه (۷۷۷۵) کيلوګرامه اټکل شوې ده.

د عيني شاهدانو له قوله ويل کيږي چې په وروستيو وختو نوکې د پلخمري د تالابرفک په سيمه کې هم د سروزرو يوکان پيدا شوی چې تر اوسه پورې د کانو نود وزارت په ليکنو کې ثبت نه دی، راتلونکو څېړنو ته اړتيا لري.

سپين زر:

لنډه نښه يې (Ag) ده (Argentu=Ag) . نقره هم ورته وايي. زياتره د سربو، جستو او څه نا څه د سروزرو او مسو سره هم پيدا کيږي. په خالصه توګه هم مينډل کيږي. ډير والی يې په طبيعت کې د سروزرو نه شل ځلي زيات دی. کلکوالی يې له سروزرو سره يو شان او هم د سروزرو په شان د سيم کيدو او پاڼې کيدو وړتيا لري. د نګه سپينوزرو رنګ سپين وي، خو په طبيعت کې يې چې کوم رګونه لوڅ شوي، رنګ يې په نصواری او تور رنګ بدل شوی وي. د سپينوزرو مهم کانونه په شمالي امريکا، مکسيکو او جنوبی امريکا کې شته چې د نړۍ ۲/۳ برخې سپين زر له همدې ملکونو څخه لاس ته راځي. د سپينوزرو په سلوکې ۷۰ برخې په صنعت کې او ۳۰ برخې يې د فلزي پيسو په جوړولو کې استعماليږي. د دقيقو آلاتو په جوړونه، طب او عکاسۍ کې هم استعماليږي. په افغانستان کې د سپينو زرو د کانونو شته والی په دقيق ډول معلوم نه دی، خو ويل کيږي د هغو کيندونو په بهير کې چې د چنګيز ديرغل نه مخکې په پنجشير کې شوي د سربو په رګونو کې به سپين زر هم را ايستل شوي وي. بل ځای چې د زياتی څېړنې وړ ګڼل کيږي، د هرات (سيم کوه) دی. په دې

ځای کې هم په پخوانيو وختونو کې کيندنې شوې دي. د کندهار د خاکريز په بی بی گوهر کې هم د سربو اوجستو په رگونو کې د سپينوزرو شتوالی تثبيت شوی دی. په دې کان کې د څلور پنځه سوه مترو په اوږدوالي کيندنې شوي چې ژوروالی يې ترلسو مترو او قطريې تر يو متر پورې رسيږي. دا کيندنې به ارومرو د سربو او سپينو زرو د لاس ته راوړنې له پاره تر سره شوې وي.

دويم څپرکی:

غیر فلزي ګټورو موادو زیرمې

د فلزي ګټورو موادو په پرتله په طبیعت کې د غیرفلزي ګټورو موادو زیرمې خورا زیاتې دي.

د ځمکې د پو ټکي (قشر) په جوړښت کې شل کیمیاوي عنصرونه (٪۸۸ ,۹۹) ونډه لري. له دې جملې نه (٪۸ ,٤) یې د اوسپنې، منګانیز، تیتان او نور فلزی عنصرونه دي. پاتې ٪۹۵ ټول یې د غیري فلزي موادو عناصر دي. له دې امله وېلی شو چې په طبعت کې د غیر فلزي موادو زیرمې زیاتې او ارزښت یې هم خورا ډیر دی.

زموږ په هیواد کې د غیر فلزي موادو دغه توکي کشف شوي دي: سلفر، باریت، فلورایت، سلستین، فاسفوریت، اپاتیت، از بست (سنګ ریشه)، ابرک، تالک، مګنیزیت، ګرافیت او داسې نور. قیمتي کاڼي، لکه: لعل، لاجورد، زمرد، بیریل، کونسیت، یاقوت، سرپاتین او داسې نور.

ساختماني مواد، لکه: د مرمر او رخام ډبري، ګچ، ګل شامست او داسې نور. همدارنګه مالګې او د منرالي اوبو چینې هم د یادونې وړ دي.

د صنعتي ډبرو زيرمې:

سلفر:

سلفر د ګوګړو په نامه هم يادېږي. روښانه زېړ رنګ لري. په ډېره لږه تودوخه کې ويلي کېږي. که تودوخه يې زياته شي خپه کوونکې غاز ورڅخه پورته کېږي. سلفر په خالصه توګه او هم له نورو عناصرو سره په ترکيبي بڼه پيدا کېږي. په کرنه او مالدارۍکې د حشراتو ضد دارو کې استعماليږي. په کيمياوي صنايعو کې د مصنوعي وريښمو، ربړ او اورلګيتو په جوړونه کې کارول کېږي. د انفلاقي موادو (باروتو) په جوړونه کې هم سلفر ګډه وي. په طب کې د درملو په جوړولو کې زيات استعمال لري. د کاني ډبرو څخه د نګه يورانيمو په لاس ته راوړنه کې هم له سلفرونه کار اخيستل کېږي. په افغانستان کې د سلفر وزيرمې زياتې دي چې په هغو کې دوه لوی کانونه يې ديادونې وړدي:

۱- د چمتال د سلفرو کان: د مزارشريف په جنوب کې د البرز په غره کې پروت دی. سلفر يې رسوبي او د ګچ تريو پوښ لاندې پراته دي. د خامو سلفرو يو ميليون ټنه زيرمه لري چې په سلو کې ۶۰ يې نګه سلفر دي.

۲- سنګ ليچ د سلفروکان: د بدخشان د زيباک جنوب ته د سنګ ليچ په دره کې پروت دی. د سلفرو عمومي زيرمه يې ۲۰۰ زره ټنه اټکل شوې چې په سلو کې ۶۰ يې نګه سلفر دي.

برسيره په دې کانونو د باميانو په کهمرد او د ميمنې په شرين تګاو کې هم د سلفرو زيرمې شته. همدارنګه د سمنګانو او د هيواد په يو شمير نورو ځايونو کې هم د سلفرو کوچنۍ کوچنۍ زيرمې ليدل شوي چې زياتو څېړنو ته اړتيا لري.

تالک:

تالک د مګنيشيم د هايدرو سليکاتونو څخه جوړ دی، سپينه ښويه ډبره ده چې ځينې خلک يې (شوکانی) او ځينی يې بياد (سويه لی) په نامه يادوي. دومره نرم دی چې د نوک په وسيله ګرول کيږي، عموماً سپين رنګ لري، خو که ځينې نوروشيان ورسره ګډوي شين او سور بخن رنګ هم غوره کوي.

سپين تالک په ځينو کتابونو کې (صابون تيږه) او په ځنو نورو کې (غوړې تيږي) په نامه هم ياد شوی دی.

د بريښنا او تودوخې دليږ ديدنې وړتيا نه لري، له دې امله د برقي منقلونو، ولډرونو، کاشي لوښو او موزائيک خښتو په جوړولو کې ورنه استفاده کيږي.

ددې له پاره چې بيړۍ په سمندرونو کې د سواحلو سره ټکر نه شي يو ډول ځانګړي ګروپونه چې شپه او ورځ لګيدلي وي، هم له تالکو څخه جوړيږي. بله غوره ځانګړتيا يې دا ده چې په ډيرو وړو وړو ذرو (۳۰, ۰-۰۴, ۰ ملی متره) باندې بدليدای شي، چې په نتيجه کې د تالک د ميده کيدو څخه وچ غوړين پوډر لاس ته راځي چې ښځې يې د خپل مخ د غوړولو له پاره استعمالوي. همدارنګه د ماشومانو په پوډرو کې هم له تالکو څخه ګټه اخيستل کيږي. د D.D.T پوډرو په جوړولو کې هم د تالکو ونډه زياته ده.

د تالکو څخه د هغو کاغذونو په جوړولو کې هم ګټه اخيستل کيږي چې لمدبل (اطوبت) زغمې او ځلايې زياته وي. د ربړونو او چاکليټونو په جوړونه کې چې يو د بل سره ونه نښلي هم د تالکو له پوډرو څخه استفاده کيږي.

په نړۍ کې د تالکو زياتې زيرمې د امريکا په متحده ايالاتو کې پرتې دي چې ۹۰ ميليونو ټنو ته رسيږي.

په افغانستان کې د تالکو زيرمې:

زموږ په هيواد کې د تالکو دوه ستر کانونه شته چې يو يې د ننگرهار ولايت د شنينوارو د لويې ولسوالۍ پورې اړوند د (اچين) او بل يې د خوگيانيو په ولسوالۍ کې د «ماما خيلو» کان دی.

د اچين د تالکو کان څه د پاسه ۷۰۰ زره ټنه لومړۍ درجه زيرمه لري. اټکلي زيرمې يې تر ۱۰ ميليونو ټنو پورې ښودل شوې ده. ددي کان جيولوجيکي نقشه ترتيب شوې ده. د هغو رگونو اوږدوالی چې صنعتي ارزښت لري ۸۶۰ مترو ته رسيږي.

د جيولوجيکي څيړنو په وخت کې په دې کان کې د مگنيزيت يوه لويه کتله هم کشف شوه چې په نوروشيانو سربيره د اوسپنې او مسو په ويلي کولو کې ستره ونډه لري.

دا چين په کان کې تالک د ځمکې لاندې سورنگونو د کنيدلوله لارې لاس ته راوړل کيږي، په داسې حال کې چې د «ماما خيلو» په کان کې د تالکو کاني ډبرې د ځمکې پرمخ پرتې دي. د ددې دواړو کانونو څخه په پخوا وختونو کې د سيمې خلکو تالک ايستل او بيا به يې د خرو او غاترو په وسيله د خيبر ايجنسۍ د لواړگي (لنډيکوتل) په بازار کې پلورل او هلته به يې د ځان له پاره پرې گوړه، مالگه، تيل او داسې نورشيان اخيستل.

د دواړو کانو د سپړنې چارې په ۱۳۵۵ ل کال کې حکومت تر خپل واک لاندې راوستې. په همدې کال کې د نوموړو کانونو څخه ۸۶۸۵ ټنه تالک را وايستل شول او له هغو څخه (۵۶ , ۳۱۶) ټنه په (۶۰۹۵۲۱) افغانيو پلورل شول. د (۱۳۷۱-۱۳۷۶هـ.ش) کلونو په بهير کې، د مرکزي حکومت د

نشتوالي له امله ددې دواړو کانونو څخه د سیمې د واکمنو له خوا په ټنو ، ټنو تالک په غیر فني توگه را وایستل شول او د خپلو جیبونو د ډکولو له پاره یې په گاونډي هیواد کې د بوسو په تول وپلورل. د عیني شاهدانو له قوله ویل کیږي چې د هیواد په ځینونورو ځایونو کې، لکه د خوگیانیو د (زاوې) په کلي او د جبل السراج دولسوالۍ د (شو تول) په کلي کې هم د تالکو کانونه لیدل شوي. خو تراوسه دغه کانونه د کانونو د وزارت په لیکنو کې ثبت شوي نه دي. له دې امله په راتلونکې کې زیاتو څیړنو ته اړتیا لري.

بیرایټ:

دا ډبره د باریم (Ba) له سلفایدو څخه جوړه ده چې زیات صنعتي ارزښت لري. عموماً سپین، خړ، خرمایي او گلابي رنگونه لري. دوړو کرستالونو څخه نیولې ترغټو کرستالو پورې پیدا کیږي. مخصوص وزن یې لوړدی. د رنتگین وړانگې ورنه تیریدای نه شي.

عموماً د نفت او گاز د څاه گانو په برمه کاریو کې زیات کارول کیږي، ځکه چې د بیرایټ مخصوص وزن زیات دی. د ځمکې په دننه کې د نفت او گاز د فشار د کنترولولو او هم د ځمکې پرمخ د نفت و گاز د فوران د مخنیوي له پاره د څاه د مینځلو په محلول کې بیرایټ گډوي. همدارنگه بیرایټ د کاغذونو، رنگونو، ربړونو، سختو پلاستیکونو، باروتو، ښیښو، صابون او داسې نوروشیانو په جوړولو کې کارول کیږي. په طب کې د بیرایټو څخه یوه ځانگړې مایع چې (بیرایتي شولې) په نامه یادیږي، جوړیږي. دا مایع د ناروغ د معدې د عکس اخیستلو له پاره ناروغ ته ورکول کیږي. د بیرایټو څخه یو ډول ځانگړي سمنټ جوړیږي چې د (بیرایتي سمنټو) په نامه یادیږي. دا سمنټ د

اوبو په منځ کې د پلونو دستنو او نورو ورته شیانو په جوړونه کې کارول کیږي چې ډیر زیات مقاومت لري.

اوله درجه سورت یې ٪۹۵ او دوهمه درجه یې تر ٪۸۰ پورې بیرایټ لري. زموږ په هیواد کې د بیرایتو زیرمې شته چې یو مشهور کان یې په هرات کې پروت دی.

دا کان چې د (سنګلان) په نامه یادیږي، له ډیرو کلونو را په دیخوا د کانونو د وزارت له خوا سپړل کیده. په ۱۳٤۵ ل کال کې د کانونو وزارت وکولی شول چې له دې کان څخه ۵۲۰۰ ټنه بیرایټ لاس ته راوړي، چې ۵۰۰۰ ټنه یې په هماغه وخت کې د تورغونډۍ د بندر له لارې پخواني شوروي اتحاد ته صادر کړل، د یو متریک ټن قیمت یې (۳۳) امریکایي ډالره و. زموږ په هیواد کې د بیرایتو څخه یوازې د نفت و ګاز د څاه ګانو په کیندلو کې استفاده کیدله.

ازبست (سنګ ریشه):

ازبست لاتیني کلمه ده چې د (نه سوزیدونکي) معنا لري. دا ډبره د یو ډول تارونو څخه جوړه ده چې زیات مقاومت لري او په اور کې نه سوځي. ددې ډبرې تار چې یو سانتي متر مربع مقطع ولري د فولادو د یوې میلې څخه چې همدومره مقطع لري زیات فشار زغملی شي.

رنګ یې طلایي، زیړ، خرمایي، شین او سپین دی. د کاني ډبرې ښه والی او بدوالی یې د تارونو په اوږدوالي، کلکوالي او پلاستیکي حالت پورې تړلی دی. د تارونو اوږدوالی یې عموماً ۶-۸ ملي مترو پورې وي. خو کله کله یې اوږدوالی ۲۰-۳۰ او حتی تر ۳۰۰ ملی مترو پورې رسیږي. په ځینو هیوادونو کې د زیاتې اړتیا له مخې چې (۲, ۰ ملی متره) اوږدوالی ولري هم را ایستل

کيږي. از بست عموماً د نساجي، کارتن او سمنتو په جوړونه کې زيات کارول کيږي. دا چې د اورپه مقابل کې زيات مقاومت لري، د نساجي په صنايعو کې د پنبې له تارونو سره يو ځای کيږي، د اوروژونکو (اطـفائيه) د کـار کـوونکـو له پاره ورنه جامې جوړيږي. دازبست څخه داسې موج لرونکی تختې هم جوړيږي چې د کورونو د بامونو د پوښښ له پاره کارول کيږي. د سمنتو په صنعت کې ور څخه (از بوسمنټ) جوړيږي. له دې سمنتو څخه د برېښنا د ليږديدنې له پاره ستنې او داسې سمنتي تختې جوړوي چې د اورګاډي د پټلۍ لاندې اېښودل کيږي او زيات مقاومت لري. نن ورځ په نړۍ کې له ازبستو څخه د زرونه زياتې آلې او وسيلې جوړيږي، له دې امله ويلی شو چې د کاني صنعتي ډبرو په منځ کې ازبست ښه ځای لري. زموږ په هيواد کې د ازبستو کانونه او کانګوټې په نښه شوي دي، خو تر اوسه پورې پوره څيړل شوي نه دي.

د پکتيا د ځدرانو په غرونو، د بدخشان په شغنان، لوګر، باګرام او داسې نورو ځايونو کې د ازبستو زيرمې ليدل شوي دي.

دابرک ډبره:

دا ډبره په جيولوجيکي کتابونو کې د مايکا (Mica) په نامه يادېږي. منرالونه يې مختلف او زيات ډولونه لري. دوه يې غوره منرالونه دي.

مسکوويت: چې سپين ابرک هم ورته وايي. روښانه رنګ او د نريو پاڼو په څيرجوړښت لري. د نولسمې پيړۍ د دويمې نيمايي تروړستيو وختونو پورې د کورونو په کړکيو کې د ښيښو په ښه ورنه استفاده کيدله، خو کله چې د ښيښو صنعت پراختيا و موندله د مسکويتو د راايستنې اندازه صفره ته ټيټه شوه. د نولسمې پيړۍ په پای او د شلمې پيړۍ په لومړيو وختونو کې چې کله

دالکترو تخنیک صنعت پراختیاو موندله نو د ماسکویتو را ایستنه بیرته پیل شوه. د بریښنا د نه لیږدیدنې له پاره مسکویت یو بې جوړې منرال دی.

بیوتیت: تورزنګه منرال دی او په طبیعت کې ډیر زیات پیدا کیږي، خو دا چې په خپل جوړښت کې او سپنه لري، د بریښنا د نه لیږدیدنی وړتیا هم نه لري. تراوسه پورې له دې منرال څخه ګټه نه اخیستل کیږي. د ابرکو نور ډولونه لکه: ماسکویت او فلاګوپیت د راډیو تلویزون او دالکترو تخنیک په بیلا بیلو څانګو کې زیات استعمال لري. غوره ځانګړتیا وې یې دا دي: د بریښنا ښه عایق دي، د تودوخې په وړاندې ښه مقاومت لري او د غږ څپې ورڅخه نه تیریږي. په تیزابو کې نه حل کیږي او د ښیښو په څیرغتې تختې ورڅخه لاس ته را تلای شي. د ابرکو د ځینو منرالونه څخه ځانګړي رنګونه جوړیږي. دغه رنګونه چې د تودوخې په مقابل کې زیات مقاومت لري دالوتکو وزرونه پرې رنګوي. ترڅو د زیاتو سړو په وخت کې د یخ وهلو څخه وژغورل شي. د مدهشو اوویره ونکو غږونو د مخنیوي له پاره د الوتکو دننه برخې هم په دې رنګونو باندې رنګوي. ځکه چې دا رنګونه د غږدنه تیریدنې ښه وړتیالري.

زموږ په هیواد کې د ابرکو زیرمې د پنجشیر درخې د الماس په دره کې، د میدان د تکانې په دره کې، د بدخشان په کران منجان کې، د نجراب په پچه غان، سروبي او د ننګرهار په ولایت کې هم شته. په دې ډله کې د نجراب د سپینو ابرکو کان د زیاتې پاملرنې وړدی. بل مهم کان یې د پنجشیر د الماس د درې کان دی.

له دې کان څخه د (۱۳۲۲-۱۳۲٤ل) کلونو په موده کې اوله دې نه پخوا کلونو کې هم څه نا څه سل ټنه ابرک را ایستل شوي دي. جنسیت یې سپین

ابرک (مسکويت) دی چې سور او اوږ دوالی يې (٨×٦) سانتي، پیړوالی يې (٢-٤) ملي مترو پورې رسيږي. که ثوک وغواړي له دی څخه هم نری پاڼې ورڅخه په لاس راوړی شي.

هغه موازي کرښی چې د اساسي تورق له ليکې څخه د يوې ٤٥ درجې زاويی په اندازه د ابرکو پرمخ ليدل کيږي ددې کان د ابرکو ښه والی يې کم کړی، نو ځکه نړيوالو بازارونو ته لاره نه شي موندلی.

گرافيت:

گرافيت تقريباً له ٪۹٦ خالص کاربن څخه جوړشوي او ډير نرم دي. که په کوم شي باندې و مښل شي توره کرښه ورڅخه پاتې کيږي. له همدې کبله يو نـانيانو گرافيت بللی دي. (يعنی هغه شی چې ليک وربانـدې کيدای شي). رنـگ يې تور او د تودوخې پـه وسيلـه نـه ويلي کيـږي. پـه لاس بـانـدې د صابون غونـدې ښوی لمس کيـږي. گـرافيـت د صنعـت پـه مختلفو څانگو کې زيات استعمال لري. د بيلگې په توگه د اوسپنې سره يې گډوي، فولاد ترې جوړوي.

د پنسلونو په جوړولوکې هم کار ول کيږي. د ډوډول ختې (clay) سره يې گډوي او هغه لوښي ترې جوړوي چې فلزات په کې ويلي کيږي، ځکه چې گرافيت په آزاده هوا کې نه سوځي.

چاو دېدونکو (انفلاقي) مـوادو، دکاربن د کاغذونو او مطبوعاتي رنگونو پـه جوړولوکې هم گرافيت کارول کيږي. پـه اتومي صناېعوکې دهستوي تعاملاتو دوروکېدوله پاره استعماليږي، پـه عمومي توگه ويلي شو چې تر ټولو ښه گرافيت په اتومي صناېعوا وتوغندېو (راکټ) کې استعمال لري او دټيټې درجې گرافيتو څخه د پنسلونو په جوړولوکې کار اخلي.

ګرافیت د برېښنا او تودوخي د لېږد ښه ورتیا لري. زموږ په هېواد کې د ګرافیتو ډېره ښه زېرمه په پورتني بدخشان د «غارب» په سیمه کې کشف شوې چې جنسیت یې ډېر ښه او زېرمه یې تر ۳۰۰۰ ټنو زیاته اټکل شوې ده. کېدای شي چې د هېواد په نورو برخو کې هم د ګرافیتو زېرمې موجودې وي چې د هغو کشف په راتلونکو جیولوجیکي څېړنو پورې اړه لري.

کاولین:

یو ډول خاوره ده چې ډېرې وړې وړې تر (۵, -۱, ۰) ملي مترو پورې ذرې لري. د چینې لوښو په جوړولو کې کارول کېږي.

زموږ په هېواد کې د کاولین زېرمې د بدخشان په اشکاشم کې شته چې ډېر ښه کیفیت لري. د دویمې نړیوالې جګړې په وخت کې چې هېواد ته د چینې لوښو واردات کم شول، نو د کندز د پنبې فابریکې له خوا د چینې لوښو د جوړولو له پاره یوه کوچنۍ فابریکه په کار واچوله شوه. دې فابریکې د خپلو محصولاتو د جوړولو له پاره د جګړې تر پای پورې د همدې کان له خاورې څخه ګټه اخیستله.

دې فابریکې د پنځه کلنې دویمې نړیوالې جګړې په ټوله موده کې د هېوادوالو اړتیاوې په پوره کولو کې تر خپلې وسې پورې په ډېر ښه شان مرسته کړې ده. د دې خاورې زېرمې د لوګر په ولایت او هېواد په یو شمېر نورو ځایونو کې هم پیدا کېږي.

کاشي جوړولو خاوره:

د کاشي شیانو په جوړولو کې له داسې خاورې نه ګټه اخیستل کېږي چې دوړ و ذرو اندازه یې له ۷ ملي مترو څخه لږه وي.

زموږ په هېواد کې د کاشي جوړولو هر ډول خاوره شته چې ښې زېرمې

هې په بدخشان ،چاهاب ،رستاق ، کندز، مزارشریف ، دهرات په ښار ،دکابل په استالف او کوهدامن او د لوګر په کلنګار او څرخ کې لېدل شوي دي .په دي سیمو کې د چاهاب ، مزارشریف او هرات دکاشي جوړولو محصولات ډېر مشهوررو.

قیمتي کاني :

قیمتي کاني د کریمه احجارو په نامه هم یاد یږي . دسینګاري ګاڼو په جوړولو سربېره نبغه په نبغه په تخنیک او صنعت کې کارول کیږي. څکه نو دهر هیواد دملي اقتصاد په پیاوړ تیا کې ستره ونډه لري. دقیمتي کانو په ګروپ کې الماس، لاجورد ، لعل، زمرد ، امیتیست، یاقوت، فیروزه ، بیریل، تورمالین، سپودومین، زرکون، دشامقصودډېره اوداسې نور شامل دي. داکاني د ارزښت له پلوه په اوله ،دویمه ،دریمه،څلور مه درجه اونیمه قیمتي کانو ویشل کیږي.

زموږ په هیواد کې له الماسو پرته، چې تراوسه نه دي کشف شوي، دقیمتي کانو تول ډولونه په لړه اوزیاته اندازه پیدا کیږي.

لاجورد :

په جیولوجیکي لیکنوکې د لازوریت په نامه یادیږي .لاجورد د لومړي درجي قیمتي کانو څخه ګڼل کیږي . زموږ په هیواد کې له ډېرو پخوا زمانو راهیسې د لاجورو څخه ګټه اخیستل کېده . دهغو څخه به یې دګوتو غمي ، وخي ، والۍ او مرۍ جوړولې، لاجورد به یې دپوډرو په څیر میده کول او دهغو څخه به یې رنګونه جوړول،دا رنګونه چې د (اولتر امارین)په نامه یادېدل تېز اسماني رنګ یې درلود. په انځور ګرۍ او حکاکۍ کې یې ورنه کار اخیسته.

په هغو تصویر ونو کې چې دارنګ کارول شوي دکلونو په تیریدو یې له

کومه بدلونه تل روښانه ځلېږي . که څه هم لاجورد روڼ (شفاف) منرال نه دي، خود خپلو ښايسته اسماني نيلوفري او بنفشي رنګونو په وسيله دانسانانو په زړونو پادشاهي کولی شي. دلاجوردو په جوړښت کې نايتروجن- کلسيت لرونکې المونيم سليکاتونه او سلفيد لرونکې اکسيدونه برخه لري.

دافغانستان لاجورد په نړيوال ډګر کې دښه رنګ ،نرموالي رونوالي او د زيرمو زياتوالي له پلوه لومړی ځای لري .

زموږ په هېواد کې د لاجورد و پراخه زيرمې د بدخشان په ولايت کې شته چې دهغي جملې نه تراوسه پورې يې ۲۷ زيرمې څېړلي شوي دي .دازيرمې د جرم په، د ولسوالی پورې اړوند په کران ،منجان حضرت سيد په سيمو کې او همدارنګه دبدخشان ولايت په جنوب ختيځ کې دسرسنګ ،رباط ،چملک او شوګه کې پرتې دي .

په بدخشان کې د لاجورد وعمومي زيرمه (۱۲۹۵) ټنو ته رسيږي . له دي زيرمو څخه يو ازې دسرسنګ په کان کې (۱٤۱) ټنه لومړی درجه او ٥٦ ټنه دويمه درجه لاجور دشته.

په افغانستان کې د لاجوردو را ايستنه دميلادنه دمخه کلونو ته رسيږي ،خوپه نوې بڼه په ۱۹۳٤ م کال کې دحکومت له خوا پيل شوه . دکان څخه را ايستل شوي لاجورد په ځانګړو ماشينونو پرې کيږي او دځرنګوالي له پلوه په څلورو ډولونو ويشل کيږي:

لومړي درجه پرې شوي لاجورد- يوکيلوګرام په ۳۰۰ امريکايي ډالر، دويمه درجه پرې شوي لاجورد -يوکيلوګرام په ۲۰۰ امريکايي ډالره، دريمه درجه پرې شوي لاجورد يوکيلوګرام په ۱۳۰ امريکاي ډالره ،څلورمه درجه پرې

شوي لاجورد يو کيلوګرام په ۷۰ امريکايي ډالره. دا ډېره پخواني ببه ده، ښايي په اوسنيو وختونو کې يې قيمت له دې څخه زيات وي.

په ۱۳۵۵ کال کې د بدخشان دلاجوردوله کان څخه ۷۴۰۶ کيلوګرامه لاجورد را ايستل شوي وو چې دهغې جملې نه ۱۷۲-۱۲۵۲ کيلوګرامه بېلابېل ډولونه يې په ۲۴۵ ۳۰۰ امريکايي ډالرو په نړيوالو بازارونو کې وپلورل شول. دا هم بايد له ياده ونه باسو چې لاجورد کوم نړيوال ثابت قيمت نه لري.

په لرغونو زمانو کې دبدخشان لاجورد دکاروانو نو په وسيله هند او يا بلستان ته لېږديدل. په يونان، روم او مصر کې يې ښه اخستونکي لرل. هغه لاجورد چې د مصر په اهرامونو کې کارول شوي افغاني لاجورد دي چې له ميلادنه دمخه کلونو کې له بدخشان نه وړل شوي. هغه لاجورد هم د بدخشان دي چې دسن پترزبورګ (لېنين ګراد) د اسحاق دکليسا په سينګار ولو کې کارول شوي دي. لاجوردين ښکلي لوښي چې دهمدي ښار په مشهور موزيم ارميتاژ کې ايښودل شوي هم د بدخشان له لاجوردو څخه جوړشوي دي.

دمارکوپولو په نامه مشهور ايټالوي ګرځندوي چې د ۱۳ م پېړي په اوبايمو کلونو کې د افغانستان له لاري چين ته سفر وکړ دخپل سياحت په کتاب کې يې دبدخشان دلعلونو په څنګ کې دلاجوردو يادونه هم کړې ده.

زمونږ دهيواد په ځينو نورو ځايونو کې، لکه په غزني او د دره شاخ لويديځ ته هم دسترامي په نامه د لاجوردو کانونه ليدل شوي دي. د اوريدنو له مخې دسپين غر په لمنو کې هم دلاجورد نمونې ليدل شوي، خوتراوسه د کانونو د وزارت په ليکنو کې نه دي ثبت شوي. په راتلونکو وختونو کې جيولوجيکې څېړنو ته اړتيا لري.

دبدخشان دلاجوردو کان په ۱۹۷۹ م کال دوخت د حکومت له واکه وتلی او

تراوسه پورې دسيمې دوا کمنو په لاس کې دي. دهغه وخت نه تراوسه پورې دمېلونونو ډالرو په ارزښت، چې د ټول جنګ ځپلي اولس ګډه ملي پانګه ده ،د قاچاق په توګه دچترال له لارې د پښور دمالګې منډهې په مارکيټ کې خرڅ شوي دي. په داسې حال کې چې زموږ مظلوم اولس دولوږې، بې کورې، ناروغې او دپلارني وطن نه لرې دکړاوونو څخه ډکې شپې او ورځې سبا کوي.

لعل:

دځمکې پېژندنې په علم کې ګارنټ هم ورته وايي. تردې نامه لاندې يوشمېر تيږې چې بېل بېل رنګونه لري شامل دي، خود نوعيت له پلوه يودبل سره اړيکې لري. سوررنګي لعل اته بېل بېل نومونه لري چې د ترکيبي اجزاوو او مختلفو رنګونو په وسيله يودبل څخه جلاکيږي. ډېر مشهوريې د شپې څراغ او (حجرسېلان) لعل دی. په طبيعت کې لعلونه عموماً په سرو، قرمزي، ګلابي، نصواري، ژېړ او توررنګونو پيداکيږي. درنګونو اختلاف يې دهغوی په جوړښت او ترکيب پورې اړه لري ، دېرښه لعل يې دکوترې د وينې په رنګ دی. سختوالي يې ۵ , ۶-۵ , ۷ دي. که طبيعي لعل په اورکې کيښودل شي شين رنګ پيدا کوي او کله چې سوړ شي بېرته خپل لومړنی رنګ ته اوړي.

دقيمتي لعل په جوړښت کې ۲ , ۳۶٪ سليسوم اکسيد-۵ , ۲۰٪ المونيم اکسيد- ۵ , ۳٤٪ داوسپنې اکسيد- ۸او٤ فيصده مګنيشم اوکسيد، ۳ فيصده چونه او يوفيصد منګانيز اوکسيد شامل دي . دقيمتي لعلونو څخه درې ډولونه زيات مشهوردي. :

۱-الماديت : دقيمتي لعل په نامه شهرت لري.

۲-پايروپ: دوينې په څېر تک سوررنګ لري .

۳-يوواريت: تک شين رنګ لري.

لعل د لومړۍ درجې قيمتي کاڼو څخه دي. په لرغونو زمانو کې دبدخشان څخه دنړۍ بېلابېلو هېوادونو ته لېږ دېدل او هلته به ورڅخه زرګرانو دخپلو واکمنو او اميرانو له پاره دګوتو غمي او تاجونه جوړول . دبدخشان دلرغونې زمانې دلعلونو په اړوند لومړني مفصل معلومات ابوريحان البيروني په خپل هو مشهور کتاب (الجماهر في معرفت الجواهر) کې داسې ليکلي دي:
« دبدخشان لعل دسپينو تيږو د طبقو په منځ کې پراته دي چې بلوررونه يې په مختلفو کچو دچار مغز نه نيولي دخربوزي تر لوېوالي پورې رسيږي ». مشهور ايټالوي ګرځندوی مارکوپولو په خپلو ياد ښتونوکې ليکلي دي :
« په بدخشان کې مې دلعلو هو لوي کان وليد چې ډېرو کسانو په کې کارکاوه. هغوی دځمکې لاندې ژور صوفونه کيندلي وو او هغه لعلونه به يې چې ددې کان څخه لاس ته راوړل ، خپلو واکمنو اميرانو ته ورکول.
که چابه دخپلو واکمنو له امره پرته لعلونه لاس ته راوړل، نود پادشاهي فرمان له مخې به دمر ګ په سزا محکومېده.
بايد ووايو: دلعلونو دغه ستر کان چې ورنه يادونه وشوه اوس د تاجکستان په بدخشان کې پروت دی .
زموږ په هېواد کې دلعلونو کانونه دافغاني بدخشان په اشکاشم ،بهارک په شاوخوا او دزردېو په سيمه کې پراته دي. دبدخشان لعل دبلاس ګرانات په نامه هم يادېږي . څرنګه چې زيات طبيعي درزونه لري دګوتي دغمېو او مرغاوېو دجوړولو اوتراشلو په وخت کې ماتېږي، نو ځکه زيات اقتصادي اهميت نه لري، خوښا هم دا چې رنګ يې ډېر ښکلی او روښانه دی نوځکه په افغانستان کې زيات شهرت لري.

زمرد:

دلومړۍ درجې قيمتي کاڼو څخه ګڼل کيږي . دبېرېلوبو ډول دي چې تېز شين رنګ لري. درنګ شين والي يې په لږه اندازه دکرومو دموجوديت له کبله دي. زمونږ په هېواد کې دزمردو لويې زېرمې د پنجشېر په ولسوالۍ کې پرتې دي. زمرد لرونکې سېمه دپنجشېر له پولي (پريان) نومي سېمې څخه پېل دګلبهار د (سرکهنه زاي) ترسېمو پورې رسيږي . همدا اوس ددې ولسوالۍ په سفيد چهر، خنج، بزمل، دشت ريوت اومکني سېموکې دزمردو دلاس ته راوړنې بهير روان دی. دا کان د۱۳۵۷ل کال دثور دکودتاترمخه دحکومت په واک کې و ،دسپړنې چارې به يې دکانونو دوزارت د مجربو انجنيرانو له خوا ترسره کېدې، را ايستل شوي زمرد به دکابل په شاهي ارګ کې د نوروقيمتي کاڼو سره يوځای په يوه محفوظ ګودام کې ساتل کېدل . وروسته په بهرنيو هيوادونو کې پلورل کېدل اولاس ته راغلې پيسې به يې د دولت خزانې ته انتقالېدلې.

دروسانو ديرغل اوپه هېواد کې دجګړې داور دبلېدو سره سم داکان دوخت دحکومت له واکه ووت او تر اوسه پورې دسېمې دواکمنو په لاس کې دی . دسوداګرۍ په بازار کې زمرد دخپل رنګ ،شفافيت دماتېدونکې سطحې له مخې او نورو ځانګړتيا وو له پلوه په څلورودرجو ويشل کيږي:

دپيښوردمالګې منډهي دزمرد خرڅونکو له قوله لومړي درجه زمرد چې ښه رنګ، ښه رونوالي (شفافيت) اوهيڅ داغ ونه لري يوقيراط (يوګرام ٥قيراطه کيږي)يې ديولک پاکستانی کلداره نيولې تر دوولکوکلدارو پورې قيمت لري ،دوهمه درجه يې هغه زمرد دي چې لږ څه داغونه لري . دريمه درجه يې جال

جال لېکې لري اوځلورم يې د ډګري (خاکه) په نامه يادېږي چې هر سورت يې بېله بېله بېه لري. هغه زمرد چې د پنجشېر نه پېښور ته راوړل کيږي له دې ځايه بنکاک ته وړل کيږي، هلته حکاکي اوصيقل کيږي اوله هغه ځايه بيا امريکا، جرمني، سويس، جاپان، او انګلستان کې پلورل کيږي. دفرانسې هيواد هم د پنجشېر دزمردو ښه مېنه وال دی.

ويل کيږي چې دسيمه ايز واکمنو په څنګ کې محلي اوسېدونکې هم ډلې ډلې چې هره ډله يې د ۱۰۰-۲۰۰ کسانو پورې رسيږي دزمرد په راسپړنه بوخت دي. دلاس ته راوړلوشوو زمردودمجموعي قيمت لسمه برخه پيسي دسيمې واکمنو ته ورکوي او پاتې پيسې يې په خپلوکې ويشي. ددغوکسانو شمېر دکال په وزګارووختونوکې تر ۳۰۰۰ کسانو پورې رسيږي. دقيمتي کانو په کانونوکې په خپل سر لټو غير فني کيندني او هغه هم دچاودنو سره يوځاي دکان مثمر وزيرمو ته نه جبران کېدونکې زيان اړوي. زمردهم دنورو ټولو کاني زيرمو په شان دټول ملت ګډه اوشريکه پانګه ده خوله بده مرغه په هيواد کې د جګړو دلاسه ددې دربدلي ولس هيڅ درد پرې دوانه شو.

ياقوت:

له دريمې درجې قيمتي کانو څخه ګڼل کيږي چې دنيمه کريمه احجارو په نامه هم يادېږي. زموږ په هيواد کې دياقوت زيرمې دسروبي دولسوالۍ د (جګدلک) اوځير مياخيل (ميا رسول بابا) په سيموکې پرتې دي. په دې کان کې د کانونو دوزارت له خوا يو لړ مقدماتي څيړنې شوي دي، خو راتلونکو زياتو اکتشافي څيړنو ته اړتيالري. دجګړې په کلونو کې د نورو قيمتي کانو په

ځیر په دې کان کې هم د سیمې دواکمنو له خوا پخپل سر کیندني د بېل ،کلنګ او ډینامیتو د چاودنو تر سره یوځای سره شوي . لاس ته ورغلي یاقوت یې په بهرنیو هیوادکې په ډېره جګه بیه پلورلي دي.

امیتیست:

د کوارتز له کورني څخه دي. زیاتره د ولکانیکي (آتش فشاني) ډبرو په خالي ځایو نوکې پیدا کیږي. ښکلی بنفش رنګ لري. زموږ په هیواد کې د امیتیستو زیرمې دلغمان په ولایت او دکندهار دخاکریز دحاجي توپ په دښتو کې پرتې دي. د کندهار زرگران د اکانې د پیازي لعل په نامه یادوي. په پخوا وختونو کې د کابل په حجاري او نجاري فابریکه کې له دې کانې څخه د ګوتوغمي ،لښتي اونورشیان هم جوړیدل.

بېریل:

دارزښت له پلوه دقیمتي کانو په دریمه او څلورمه درجه کې راځي ،غوره ډولونه یې عادي بېریل، زمرد او اکوامارین دي. دعادي او غیر شفافو بېریلو څخه عموماً بریلیوم (Be) فلز لاس ته راوړي.دافلز په معاصرتخنیک کې زیات ارزښت لري.

اکوامارین آسماني رنګ لري. دګانو په جوړولو کې زیات کارول کیږي. ډیرښه اکومارین په نړیوالو بازارونو کې لس قیراطه په ۷۵۰ امریکایي ډالرو پلورل کیږي.

زموږ په هیواد کې د بېریلو یوه ښه زیرمه د ننګرهار ولایت پورې تړلي د دره نور په یوه غره کې، چې د «کاشمونډ» په نامه یادیږي،شته .په دې کان کې دبېریلو په څنګ کې تورملین هم پیداکیږي. دلته دبېریلو ستر کرستال (بلور)

١٥ سانتي متره قطر او ٢٠ سانتي متره لوړوالي لري. په دي کان کې دلومړي ځل له پاره په ١٣٢٨ کال کې جيولوجيکي څېړنې پيل شوي. په ١٣٣٣ کال کې يي دراسپړنې چارې ترسره شوې. په هغه وخت کې د را ايستل شوو بېرېلو اندازه ٦٠ ټنو ته رسيده چې يوتن يې د (٤٠٠-٥٠٠) امريکايي ډالرو په بيه د برتانيي دفلز کمپنۍ له خوا واخيستل شول. همدارنگه د دکونړ دچپې درې په سيمه کې هم دبېرېلو زېرمې ليدل کيږي.

تورمالين:

دزياتو رنگونو اوښکلا له امله د حکاکانو دزياتې پاملرنې وړگرځيدلي دي. ددې منرال ښکلی روښانه گلابي رنگ د (روبيلت) په نامه ياديږي. انديکاليت او سيبريت د تورمالين دقيمتي منرال هغه ډولونه دي چې آسماني او ارغواني سوررنگ لري. غيرشفاف تورنگه تورمالين د (شيرل) په نامه ياديږي. هغه تورمالين چې په گانو او زيوراتوکې کا رول کيږي بايد خالص او روښانه رنگ ولري. عام خلک تورمالين دبيروچو په نامه هم يادوي.

سپودومين:

په لومړيو وختونوکې دې منرال دقيمتي کانو په منځ کې زيات شهرت نه درلود، کله چې ددې منرال گلابي او ارغواني ډول د (کونسيت) په نامه وپيژندل شونو زيات شهرت يې تر لاسه کړ.

سپودومين د ليتيم دفلز دلاسته راوړلو له پاره ډيره ښه منبع گڼل کيږي. باوردی چې په افغانستان کې د کونسيتو دومره زياتې زيرمې شته چې دنړۍ په بل يوه هيواد کې به نه وي. غوره کان يې د کولام کان دی چې دلته يې در پيژنو:

د کولام دقيمتي ډبروکان: د اداري ويش په اساس دلغمان دولايت دنورستان په سيمه کې پروت دی. په دې کان کې د کونسيتو د کرستالو نو

اندازه (٥ , ٠ ×١ × ٥ , ١) سانتي مترو څخه تر (٣×١٥×٣٥) سانتي مترو پورې رسېږي. دنوموړي کان څخه په ١٩٧٤ م کال کې هو کرستال لاس ته راغلي وچې اندازه يې (٤×٢٠×٤٥) سانتي مترو پورې رسېده .خوله بده مرغه چې درزونه يې لرل.

دکانو او جيولوجي دسروي رياست په ١٩٧٣م کال کې دپلټنې او اکتشافي کارونو په لړکې له دې کان څخه ٩ , ١٧٥ کيلوګرامه کونسيت لاس ته راوړي وو. په دې کان کې دکونسيټو برسېره تورمالين او کرستالي کوارتز هم شته چې دقيمتي کانو په توګه اقتصادي ارزښت لري.

دکانتيو دره ګوشت کان: داسيمه دګورسالک دکلي څخه ٥٠-٦٠ کيلومتروپه واټن دکانتيوا دسيند په حوزه کې پرته ده.په ١٩٧١-١٩٧٢-١٩٧٥م کلونوکې د بېلابېلو روسي جيولوجستانو له خوا څېړل شوې ده .دنوموړو څېړونکوپه نظر داسيمه دکونست ،تورمالين ،پيزوکوارتز او تنتالو دشتوالي له پلوه ښه لرليد لري. دسيمې خلکو دې کان څخه په بېلابېلو وختونوکې ښايي شين او ګلابي تورمالين را استلي وي . ځکه چې دکان په خواکې په ښکاره ډبرو او پخوا نيو کيندل شوو ځايونو کې زيات شمېر کوچني او روښانه کرستالونه ليدل کېږي.

بيريل،تورمالين او سپودومين عموماً يوځاي پيدا کېږي چې زياتر ه يې دکونړ نورستان په پګماتيتي رګونوپورې اړه لري. په دې سيمه کې يې مشهور کانونه دادي: ګالانګل کان، لنډي جاي، جبعه ،کنکان،قلعه ګل،مولوي کان ،ګوتغر ،دوره دپش سيمه،تره نبک،چورماکس،مدنيشه کان،پيچ دره او داسي نور کانونه دپادوني وړدي، دکونړ نورستان دسيمې دقيمتي کانو زيرمي هم دسيمې د زورورو واکمنوله خوا دلوټ او تالان سره مخامخ دي.

دشامقصود ډبرې:

دنيمه قيمتي يا نيمه کريمه احجارو په نامه هم يادېږي .په عمومي توګه د سپر پنتين ډبرو په کورنۍ پورې اړه لري . زموږ په هېواد کې يې غوره کانونه دکابل دماهيپر په غره اودننګرهار ولايت په حصارک غلجايي کې پراته دي.د۱۳۵۷ ل کال نه دمخه دماهيپر دکان درا سپړنې چارې دوخت حکومت تهاقتصادي نه تمامېدي، نوځکه يې هغه ملي سوداګروته په اجاره ورکړي و. په ۱۳۵٤ل کال کې ددي کان کالنۍ اجاره ۲۲۰ زره افغانۍ وه . دمعلوماتو له مخي دشامقصود ډبره دکندهار له لارې کوېټې ته ځي او هلته ورنه تسبيح اوډبکلا نورشيان جوړېږي. د يوه اخباري راپورله مخي دشامقصود ډبرې يومن چې دکابل اووه منه کيږي دپاکستان په آزاد بازار کې د پنځونه تر ۲۰ زرو کلدارو پورې خرڅيږي . ويل کيږي چې په دې ورستيو وختونو کې دحصارک غلجايي او ماهيپر دواړه کانونه په اجاره ورکړل شوي دي.

دمالګې کانونه:

په افغانستان کې دمالګې دوه ډوله کانونه شته: يويې دغرنۍ مالګې او بل يې د ځمکسارونو په بڼه دي.

۱-دغرنۍ مالګې کانونه: د تخار په ولايت کې د تالقانو، چال، کلفګان قرق او په هرات کې دشهرک کان دغرنيو مالګود کانونو څخه ګڼل کيږي.ددې کانونو په لړکې دتالقانو دمالګې کان يوځانګړې اهميت لري. داکان دتالقانو جنوب ته په ۱۹ کيلو مترۍ کې دځمک آب سبند په ختيځ اړخ کې ديوه مالګين غره په بڼه پروت دې .په۱۳۱۹ل کال کې ديوه هندي جيولوجست له خوا پلټل شوی او دخپلو څېړنو راپور يې دکانونو وزارت ته سپارلي دي.

ددې کان لوېديځ پلوته دنمک آب دسېند په کېڼ اړخ کې هم دمالګې پوغرشته . نوموړی سېند ددغو دواړو غرونو په منځ کې بهېږي. دابخېزی په وخت کې يوه اندازه مالګه دخپلو دواړو غاړونه څخه اخلي. له همدي کبله يې اوبه تروي او نمک آب په نامه يادېږي. دتالقانو دمالګې دکان کشف شوي برخه زرمتره اوږده. ده دهمدي برخي په څېنو ځايونو کې دمالګې درا ايستلو بهېر روان دی. دکېمياوي تجزيې له مخې د دي کان مالګه خالصه اودخرڅلاو ښه بازار لري.

دمالګې درا ايستنې تاريخ يې پوره معلوم نه دي، خو دهغو لرغونو کيندنو له مخي چې په کان کې شته ويل کېداي شي چې دنن نه څلور پنځه زره کاله دمخه ښايي له دي کان څخه مالګه ايستل شوي وي . پخوا داکان دسيمې د اوسېدونکو په واک کې وخود ۱۳۱۸ ل کال را په دېخوا دحکومت په واک کې راغلي دي. له دې کان څخه مالګه دکوندو و په بڼه دمسلکي کسانو له خوا ايستل کېږي، چې هره کونده يې ۶۰ سانتي متره اوږدوالی ، ۳۰ پلنوالی او ۱۵ سانتي متره پرېړوالي لري. وزن يې څه ناڅه ۳۵ کېلوګراموته رسېږي.

دکلفګانو دمالګې کان : داکان دتالقان ختيز ته په ۴۲ کېلومتری کې پروت دی. دمالګې زېرمه يې دتالقانود کان په پرتله ډېره کمه ده .جنسيت يې ښه نه دي، ځکه چې څه نا څه سره خاوره ورسره ګډه او دمالګې رنګ يې په سره رنګ اړولی دی. دبدخشان خلک له پخوا زمانو راهسي له دي مالګې سره بلدي او دځان له پاره يې يو ډول داروګني، نو ځکه يې دخرڅلاو بازار يوازې په بدخشان کې دي.

۲- نمکسارونه: داهغه کانونه دي چې دترووارمالګېنو اوبو څخه دمالګې درسوب په نتيجه کې منځ ته راځي . په

افغانستان کې ستر نمکسارونه د هرات، اندخوي او خلم نمکسارونه دي.

د هر وړوکي نمکسار هم په مقر کې د ملک د هن خپلو نمکسار دی. دارزښت له پلوه د انخوی نمکسار لومړی، هرات دویمه او دخلم نمکسار په دریمه درجه کې راځي.

داندخوی نمکسار: داندخوي د ښار جنوب ختیز ته په ۵۱ کیلومترۍ کې پروت دی. مالګه لرونکې سیمه یې ۱۳ کیلومتره اوږده او ٤ کیلومتره سور لري. د ځلورو خواوته جګې او شګلنې غونډۍ ورنه تا وشوي دي. د کان د حوزې په منځنې برخه کې دري تروه ډنډونه شته. دغه ډنډونه له هغو اوبو څخه ډکیږي چې له شاوخوا غرونو څخه یا د دچینو په بڼه اویاهم دباراني اوبو په څیر را ښکته کیږي. دغه ډنډونه د اندخوی ډنډ، مېمني ډنډ او جنوبي ډنډ په نومونو یادیږي. ددې ډنډونو اوبه چې مالګو بي دي، هر کال د جوزا په میاشت کې د لمر د تودوخې له امله وروورو کمیږي. دسنبلې په میاشت کې اوبه وچیږي او مالګه ورنه په ښخ کې پاتې کیږي. د مالګې دغه ډول پوړونه هر کال جوړیږي چې اندازه یې په درې څلورو کلونو کې د ٤-۸ سانتي مترو پورې رسیږي.

له دې کان څخه د مالګې را ایستنه تر ۱۳۱۹ ل کال پورې د داخلي اجاره دارانو په لاس کې وه، چې وروستۍ کلنۍ اجاره یې یولک وپنځوس زره افغانۍ وه. د ۱۳۱۹ ل کال نه وروسته ددې کان د مالګې را ایستنه د کانو نو وزارت خپل یوه عمومي مدیریت ته چې مرکزیې په اندخوی کې و، وسپارله.

ددې کان د مالګې جنسیت ډیر بد نه دي، خو که پاکه شي ډیره به ښه وي.

دهرات نمکسار: داکان دهرات جنوب لویدیز پلو د ۱۶۰ کیلومترو په واټن د افغانستان او ایران ګډې پولې ته نږدې پروت دی. ددې کان

مالگه داندخويـــي د کان دمـــالگې په شـــان ده او په پخـــوا وختـــونوکې په هرات کې ډېره خرڅېده.

دخلم نمکسار: دخلم دښار په شمال کې د ١٣کېلومترو په واټن پروت دي. دخوړلو مالگه يې په سلوکې ٥٠وه .

پاتې يې ځيني داسې مالگې دي چې دخوړلونه دي .عموماً د څاروېو دخوراک له پاره کارول کيږي .له دې کان څخه په ١٣٣٣ل کال کې ١٤٠ ټنه مالگه اېستل شوي وه چې ټول عايد يې هغه وخت اووه لکه افغانيو ته رسېده .

ملک دېن خېلو نمکسار: دا کان دمقرپه ملک دېن خېلو کې پروت دي چې دېوې تروي چينې له اوبو څخه يې رسوب کړی دی. په سلوکې ٤٥ د خوړلو مالگه لري.دڅاروېو د خوراکې له پاره کارول کيږي.

ساختماني مواد:

ساختماني يادودانېو دجوړوني مواد ،لکه :مرمر ،رخام،گچ،خاورې،شگې، جغل اوداســې نور زمـــوږ په هېواد کـــې خـــورا زيات دی،چې ښه جنسېت او لوړ کيفيت لري.

مرمرډبرې:

دافغانستان دمرمر و ډبري ډيرې ښکلې او په زړېورې دي. دلسونه تر پنځلسو پورې بېلابېل ډولونه يې سپين، گلابی، شين، خاکستري، نصواري او نور رنگونه لري. په ښه توگه تراش او صيقل کيږي. زموږ په هيواد کې د مرمروکانونه په کابل، پکتيا، هلمند، کندهار او ننگرهار کې زيات دي. خو په دې ټولو کې د ميدان او د هزاره جاتو د جاغوريو د مرمرو ډبرې زيات شهرت

لري. د کابل او هلمند د حجاري او نجارۍ په فابريکه کې د مرمر وله ډبرو څخه ښکلې زينتي او سينګاري شيان جوړيدل. په دې ورستيو وختونو کې دغه ډبرې د لويو لويو ټريلرو موټرو په وسيله د طورخم له لارې پاکستان ته راوړل کيږي.

رخام ډبرې:

دا ډبره په ميمنه او د کندهار په ريګستان کې د سپينو، سرو، ګلابی، زرغونو او خړو رنګونو په پنه پيدا کيږي. د ساختماني موادو بله ډبره د مګننيزيت ډبره ده چې خلک يې د باغکی (تشله) د ډبرې په نامه يادوي. همدارنګه د تعميراتي ډبرو نور ډولونه، لکه د بازالت توره تيږه، ګرانيت (سنګ خارا)، دولوميت، هر ډول چونه يی ډبرې او داسې نورې زياتې پيدا کيږي چې زموږ هيوادوال يې دودانيو په جوړونه کې کاروي.

خاورې:

زموږ په هيواد کې د خاورې هغه ډولونه چې دودانيو رنګ ورنه جوړيږي په سور، ګلابي، شين خاکي، زيړ خاکستري او تريو حده په بنفشه ای رنګ سره پيدا کيږي. دا خاوره د غوربند په دره، د هرات په ګلران، د غور په مشګان او داسې نورو ځايونو کې زياتې ليدل کيږي. د خاورې د غوره کانونو څخه د لوګر په للندر کې د سپينې خاورې او په اوبازک کې د سرد مينځلو د خاورې (ګل سرشوی) کانونه د يادونی وړ دی.

ګچ:

له ګچ څخه په قالب نيولو، رنګ جوړولو او ودانيو کې کار اخيستل کيږي. زموږ په هيواد کې يې زيرمې هر ځای پيدا کيږي. د پلخمري د کرکر غره شاه ته د ٤٠ مترو په پنډوالي د ګچو زيرمې ليدل شوي.

د وردګو په پولادي دره کې (شو تپه) کلي ته نږدې د ګچو کانونه شته چې په ۱۳۵٤ ل کال کې د کانونو د وزارت له خوا په ۸۲۰ او ۸۱۷ زره افغانيو په کلنۍ اجاره ورکړل شوي وو.

ګل شامست:

دا خاوره چې مورږ ورته د تناره خاوره هم وايو، د سانتي ګراد د زرو درجو په مقابل کې مقاومت لري. دا شپشتې د سکرو د کاني رګونو لاندې، د آموسيند په غاړو او د هيواد په نورو ځايونو کې پيدا کيږي.

د ځمکې لاندې اوبه:

د واورو، بارانونو، سهندونو، جهيلونو، سمندرونو او سمندرګيو اوبه په دوامداره توګه د ځمکې د پوټکي درزونو ته ننوځي او هلته د اوبو پراخه زيرمې جوړوي. په توليزه توګه دغه اوبه د «ځمکې لاندې اوبو» په نامه يادېږي. زمونږ هيواد د ځمکې لاندې اوبو د زيرموله پلوه يو نيستمن هيواد دی. غوره لاملونه يې دا دي: د کال په بيلا بيلو موسمونو کې لږ او غير منظم اوربښت، د ځمکې پرمخ د اوبو چټک بهراس او غرونو لوړ او ستوغ ځوړی (نشيبونه) چې اوبه ورنه په چټکۍ تيريږي. د پورتنيو عواملو په نتيجه کې د ځمکې لاندې اوبو د تغذيې له پاره زمـينه کمه بـرابـريږي. د ځمـکې لانـدې اوبه د چينو، کاريزونو او ځاه ګـانوله لارې بيـرتـه د ځمـکې مخ تـه راپورتـه کيږي، چې دوه ډولـه يې د پاملرنې وړدي:

۱- تودې او ګرمې اوبه:

د دې اوبو د تودوخې درجه د سانتي ګراد (۳۰ - ٦۰) درجو ته رسيږي چې د ځمکې د ډيرو ژورو برخو څخه راپورته کيږي. د يو شمير پوهانو په نظر دا هغه

اوبه نه دي چې د ځمکې له مخ څخه به هلته ننوتې وي، بلکې دا لومړنۍ اوبه دي چې د مگما (د ځمکې په تل کې سوزونکې او بلن مواد) د براسونو د تراکم څخه منځ ته راغلې دي. گرمې اوبه د ځمکې د پوټکې د درزونو او چاودونو له لارې د ځمکې مخ ته ځان رارسوي. په هغو سيمو کې زياتې ليدل کيږي چې هلته فعاله اورشننې (آتش فشانونه) موجودې وي. به نړۍ کې ددې اوبو زياتې چينې په سايبريا، چاپان، اندونيزيا او ايتاليا کې ليدل کيږي. نن ورځ په يو شمير هيوادونو کې دا گرمې اوبه د نلونو په وسيله د استوگنې سيمو ته ليږدول شوي او د کورونو په تودولو کې د مرکز گرميو په توگه ورنه کار اخيستل کيږي.

زموږ په هيواد کې هم د گرمو اوبو چينې شته چې يوه له دغو چينو څخه د باميانو په ولايت کې د کالو درې چينه ده. اوبه يې زيړ رنگ لري چې هايدروجن سلفايد په کې زيات دي او د پوستکي (جلدي) د ناروغيو په درملنه کې په زړه پورې اغيزې لري. د اوبو د تودوخې درجه يې د سانتي گراد (۳۱) درجې ده چې پورته کيدونکې تېونه يې له ورايه معلوميږي. د کانونو وزارت ددې چينې په شاوخوا کې وړوکې شان سمنتي ډنډ جوړ کړی چې خلک پکې لامبي. همدارنگه داورزگان د ولايت په ځينو درز لرونکو سيمو کې هم د گرمو اوبو يو لړ چينې ترسترگو کيږي. چې د تودوخې درجه يې د سانتي گراد (۲۷ - ۵۰) درجو پورې رسيږي.

۲- منرالي اوبه:

د ځمکې لاندې هغه اوبه چې يوه ټاکلې اندازه مالگې، غازونه او نادره عناصر (اوسپنه، ارسنيک، راډيوم، بروم، آيوډين) ولري د کاني يا منرالي اوبو په نامه ياديږي. ددې اوبو ځينې او يا وربانديې ځانونه مينځل د بيلا بيلو

ناروغيو، لکه د ځيګر پړسوب، د معدې زخم، د پوستکي، پښتورګو او مثانې ناروغۍ، روماتيزم او داسې نورو په درملنه کې په زړه پورې اغيزې لري. له دې امله د طبي يا «معالجوي اوبو» په نامه هم يادېږي.

زموږ په هيواد کې د کانو او صنايعو وزارت د اسنادو له مخې لږ تر لږه د منرالي اوبو ۱۱۲ چينې ثبت شوي دي چې عموماً د هندوکش، بابا او پارا پاميز د غرونو د لړيو په امتداد پرتې دي. په دې ورستيو وختونو کې د پکتيا په غرونو کې هم د منرالي اوبو چينې کشف شوي دي. په هيواد کې د منرالي اوبو د چينو څخه په کابل کې د استالف چښنه، په هرات کې د اوبې چښنه، په مزار شريف کې د شفاچښنه، په باميان کې د کالو او د اژدر (هژدار) د درې چينې، په جلال آباد کې د سلطانپور او په لوګر کې د تنګي موسهي چينې د زياتې پاملرنې وړ دي.

د منرالي چينو په لړ کې د استالف د کلي چينه کابل ته د نږدې موقعيت او هم د منرالي اوبو د جوړښت له مخې ځانګړې ارزښت لري. د اوبو په ترکيب کې يې کلورايد هايدروکاربنات، کلسيم، سوډيم، مګنيزيم شامل دي. که چيرې دغه اوبه په بوتلونو کې بندې او د هيوادوالو د څښلو له پاره بازار ته وړاندې شي له يوې خوا به د رنځورو ناروغانو په درملنه کې او د بلې خوا به د هيواد د ملي اقتصاد په پيا وړتيا کې ستره ونډه ولري. البته دا کار حکومتي چاروا کې او يا هم ملي سوداګر په ډيره کمه پانګه اچونه سرته رسولی شي.

دوهمه ډله مشهورې چينې د باميانو په جنوب ختيز کې پرتې دي چې کاربن ډای اکسيد لرونکې اوبه لري. که چيرې د دغو چينو په شاوخوا کې سناتوريمونه (استراحت ځايونه) جوړ شي د ناروغانو در ملنې سر بيره به دولت ته په ميلونونو عايد لاس ته ورشي.

دریم څپرکی:

دسون مواد

د سون مواد د هر هیواد په ملي اقتصاد کې ټاکونکې ونډه لري او په دریو بڼو جامد (ډبروسکاره)، مایع (نفت) او غاز (د سون غاز) په ډول پیدا کیږي.

۱ - ډبروسکار:

یوه بیو کیمیاوي ډبره ده چې د دوو برخونه جوړه شوې. سوزونکې برخه یې د کاربن (۶۰ - ۹۶٪)، هایدروجن (۱٪ - ۱۲)، اکسیجن (۲٪ - ۲۰)، نایتروجن (۱٪ - ۳) او په لږه اندازه سلفر او پاسفور لري. غیر سوزونکې برخه یې المونیم، سلیکان، اوسپنه، کلسیم، سوډیم او پوتاشیم منرالونه دي چې د سکرو له سوزیدو څخه وروسته په ایرو کې پاتې کیږي. کاني ډبرې هغه وخت د سکرو په نامه یادیږي چې سوزونکی برخه یې په سلوکې د پنځوس نه زیاته وي. د ټیټې درجې د سکرو رنګ سوربخن او د ښوسکرو رنګ تک تور او زیاته ځلا لري. د ډبرو سکاره د هغو نباتاتو د تجزیې او تحول څخه منځ ته راځي چې په تیرو پیړیو کې یې ژوند درلود او وروسته بیا د خاور، تیږ ولاندې شوي دي.

د کاربن د اندازې له مخې د ډبرو سکاره په دې لاندې ډولونو ویشل کیږي:

نارسیدلی سکاره: سوربخن رنګ لري، زیات سپک او د کاربن اندازه یې ۵۵٪ - ۶۰ وي. د سړو او معتدله سیمو په جبه زارونو کې د پستو نباتاتو څخه منځ ته راځي. په سختۍ اور اخلي او د لګیدو په وخت کې ډیر لوګی او بدبوی کوي.

لګنايت: رنګ يې سور او توربخن دی، په سختۍ سره سوزي او د کاربن اندازه يې ٪ ۷۰ ته رسيږي.

د ډبرومعمولي سکاره: رنګ يې توردی. د کاربن اندازه يې د (٪۷۵ - ٪ ۸۰) ته رسيږي. زموږ په هيواد کې عموماً همدغه ډول سکاره پيدا کيږي.

انتراسيت: په خپل جوړښت کې (٪ ۹۰ - ٪۹۶) کاربن لري. تورځ رنګ لري. دا سکاره ښه متکاثف او د لمس کولو په وخت کې لاس نه توروي. بې لوګيه سوزي او زياته تودوخه توليدوي.

په افغانستان کې د ډبرو سکرو زېرمې:

د لومړی ځل له پاره په افغانستان کې د امير عبدالرحمن خان په زمانه کی (۱۸۸۰ - ۱۹۰۱م) د انګليسي جيولوجست مستر هايدن له خوا د ډبرو سکرو په پلټنه لاس پورې شو. نوموړي د خپلو کتنو په پای کې رپوټ ورکړ چې د ډبرو سکاره زياتره په دره ء صوف کې پراته دي، په داسې حال کې چې داشپشتی او کر کر له کانونو څخه يې معلومات نه لرل.

په ۱۳۰۵ ل کال کې چې د امير امان الله خان د سلطنت دوره وه د ډبرو سکرو د پلټنې کار د هندوکش په جنوبي خواوو کې د انګليسي جيولوجست ګريس باخ له خوا ترسره شو، خو څه ځانګړی نتيجه يې لاس ته را نه وړله. ووستنيو پلټنو وښودله چې په افغانستان کې د ډبرو سکرو زياتې زېرمې موجودې دي چې عمومي اندازه يې سل ميلونو ټنو ته رسيږي. اټکل کيږي چې د زياتو پلټنو په بهير کې به دا اندازه (۴۰۰ ميلونو) ټنو ته پورته شي. د هيواد په شمال کې د بدخشان نه تر هرات پورې د ډبرو سکرو څه نا څه (۹) لويې او (۳۶) وړې حوزې موجودې دي. په پخوانيو وختونو کې د ډبرو سکرو څخه زموږ په هيواد

کې د سمنټو د توليد، د نساجي په صنايعو، د پنبې په شرکت، د بورې د توليد، د کابل د سيلو په دستګاه او داسې نورو برخو کې، دسون د موادو په بڼه کار اخيستل کيده. د پاتې شونې خاکې څخه به يې د کورونو او دولتي ادارو په تودولو کې استفاده کيدله. ددغو اهدافو د پوره کولو په نيت په ۱۹۵٤م کال کې ۱۷۰ زره ټنه د ډبرو سکاره راوويستل شول. په ۱۹٦٥م کال کې دا اندازه (۸۰) زره ټنو ته پورته شوه. د دې کال نه وروسته په هيواد کې د ډبرو سکرو د را ايستنې کار له ځنډونو سره مخامخ شو. علت يې اداري ستونزې، د انساني نيروکموالی او لږې تنخاه ګانې وې چې د ډبرورسکرو کار ګرانو ته ورکول کيدې. د ۷۰ لسيزې په پای کې د ډبرو سکرو د توليد له پاره شپږ دستګاوې طرحه شوې وې چې په ۱۹۸۰م کال کې د هغو د جوړونې کار د بلغاريا هيواد ته وسپارل شو. «چکانو» د افغانستان د ډبروو سکرو په توليد کې د لومړي ځل له پاره په ۱۹۵٤م کال کې برخه واخيسته. په ۱۹۷۸م کال کې د چکوسلواکيې يوه ډله متخصصين راغلل او په دوو کلونو کې يې د ډبرو سکرو د توليد اندازه درې ځله لوړه کړه. په ۱۹۷۹م کال کې دډبرو سکرو د توليد کچه ۱۹۰ زره ټنو ته رسيده.

د ډبرو سکرو لوی کانونه:

د افغانستان کې د ډبرو سکرو لوی کانونه په چال، کرکر، دودکش، اشپشته، دره صوف، درۀ قفلاتون او مسجدچوبي کې تثبيت شوې دي.

د کرکر کان: دا کان د پلخمرې د ښار نه ۱۵ کيلو متره وا ټن لري او د کرکر په غرونو کې پروت دی. په ۱۳۱۸ل کال کې کشف او ترڅېړنې لاندې نيول شوی دی. عمومي زيرمه يې (۱۲) ميلونه ټنه اټکل شوې ده. د سکرو رنګ يې

خړا و تور دی. هغه سکاره چې له دې کان څخه را ایستل کیدل د گلبهار ، پلخمري په نساجۍ او د جبل السراج د سمنټ جوړونې په فابریکو کې کارول کیدل.

درهٔ صوف: دا کان د مزار شریف د جنوب په ۱۶۰ کیلومترۍ کې پروت دی. ددې کان سکاره د دوو سیمو (تور، شباشک) څخه په لاس راځي چې دواړه په دره صوف پورې تړلې دي. عمومي زیرمه یې ۷۵ میلونو ټنو ته رسیږي چې د هیواد له سترو زیرمو څخه گڼل کیږي. په پخوا وختونو کې ددې کان سکاره کابل ته په لږه اندازه راوړل کیدل، نور ټول یې د بلخ ولایت ته لیږدول کیدل.

اشپشتې کان: د پلخمري د جنوب په ۱۱ کیلو مترۍ کې پروت دی. د سکرو د طبقې پیړوالی یې تر لسو مترو پورې رسیږي. جنسیت یې خاکه او رنگ یې تور دی. ددې کان سکاره په زیاته اندازه کابل ته راوړل کیدل چې په دولتي ادارو، ملي مؤسسو، روغتونونو او د کابل ښاریانو د کورونو په تودولو کې ورنه گټه اخیستل کیده. عمومي زیرمه یې یوولس میلونه ټنه اټکل شوې ده.

د کرخ کان: د هرات ختیز ته په ۱۱۰ کیلومترۍ کې د سبزک ترکوتل لاندې پروت دی. د لوړ کیفیت لرونکي سکاره لري. په ۱۳۴۷ ل کال کې یې د تولید اندازه ۱۴۰۰ ټنو ته رسیده. په پخوانیو وختونو کې د هرات ښاروالۍ او عسکري فرقې ورنه گټه اخیستله. ددې کان عمومي زیرمه یونیم میلون ټنه اټکل شوې ده.

برسیره په دغو کانونو د خان آباد د ښار په جنوب کې د بنگي د سکرو کان هم د یادونې وړ دی چې په راتلونکې کې زیاتو څیړنو ته اړتیا لري.

د عیني شاهدانو له قوله ویل کیږي چې په دې ورستیو وختونو کې د ننګرهار ولایت د کوټ په ولسوالۍ کې هم د سیمې د اوسیدونکو له خوا د ډېرو سکرو لویې زیرمې کشف شوې دي. له دغو زیرمو څخه په ۱۳۷۴ ـ ۱۳۷۵ ل کلونو کې د سیمې د واکمنو له خوا په سل ګونو ټنو سکاره را ایستل شوي او په ګاونډي هیواد کې پلورل شوي دي. اوس د دغو زیرمو څخه د سکرو را یستل بند شوي دي. د دې کان په اړه د کانونو د وزارت په لیکنو کې څه نه دي ویل شوي، له دې امله را تلونکو زیاتو څېړنو ته اړتیا لري.

نفت:

نفت د «تیریدنې یا جذب» معنا لري. بل نوم یې پترولیم دی: دا یوه لاتیني کلمه ده چې پتر (تیږه) او لیم (تیلو) ته ویل کیږي. د را ایستنې په وخت کې سوریخن، زیړ او تور رنګ لري. د چڼولو نه وروسته یې رنګ بنفش او په آساني سره سوځي. په لرغونو زمانو کې د باکو او کسپین د سمندرګي په شاوخوا کې دوامداره اورونه بلیدل. د هغه ځای بومي اوسیدونکو دا فکر کاوه چې د هغوی ارباب النواع پاریدلي او په قهر شوي دي، نو ځکه یې دا ورونه بل کړي دي. په حقیقت کې دا هغه نفت لرونکې سیمې وې چې د آسماني تندر د لویدو له امله یې نفتو اور اخیستی و او لمبې یې هوا ته پورته کیدې.

په پخوانیو وختونو کې نفت د ودانیو د جوړیدنې په مصالو، بیړیو او جنګونو کې د اورنۍ (ناریه) وسلې په توګه او ډېر لږ یې په څراغونو کې هم استعمالیدل. د امریکا بومي هندیانو د نفتو څخه په سحر، جادو، طبابت، نقاشۍ او رنګمالۍ کې کار اخیست. خو کله چې اروپا یې سپین پوستکي مهاجرین امریکا ته لاړل، نو د بومي هندیانو په مرسته یې د تیلولاس ته راوړنه

نوره هم زياته کړه. هغه به يې د ايشولو او چاڼولو وروسته د شفا ورکوونکو داروگانو په توگه استعمالول. پخوانيو مصريانو هم درانه تيل (اسفالټ) د مړو د اجسادو په موميايي کولو او د کاغذ په جوړولو کې استعمالول. د نفتو توليد په عصري ډول د صنعت او تجارت له پاره لومړی ځل په ۱۸۵۷م کال کې په رومانيا او په ۱۸۵۹م کال کې د امريکا په پنسلوانيا کې شروع شوی دی. په اوسني وخت کې د نفتو څخه څه نا څه ۲۰۰۰ محصولات لاس ته راځي چې مهم يې پترول، ډيزل، خاورو تيل، واسيلين، صابون، پارافين عطرونه او داسې نور دي. نفت د نظامي، سياسي او اقتصادي اړخ له خوا هم ستر ارزښت لري.

نفت يوه غوړه طبيعي مايع ده چې د مايع او گاز ډوله هايدرو کاربنونو څخه جوړه شوې ده. کاربن (٪۸۲ - ۸۷)، هايدروجن (٪۱۱ - ۱٤)، اکسيجن (٪۵، ۰)، نايتروجن (٪۱)، سلفر (٪۱, ۰) او پاتې يو فيصد يې غير عضوي مواد، لکه اوسپنه، المونيم، مگنيزيم، سوډيم او کلسيم دي.

د ځمکې لاندې د نفتو د جوړېدو په اړه د بيلابيلو پوهانو له خوا له سلونه زياتې فرضيې وړاندې شوې دي. يوې نظر يې چې تراوسه يې خپل اهميت ساتلی هغه داده چې وايي: نفت د هغو سمندري حيواناتو او نباتاتو د غوړو څخه جوړ شوي چې ميلونونه کاله پخوا يې ژوند کاوه او وروسته بيا د خاورو، شگو تر رسوباتو لاندې د فشار، تودوخې او دځمکې د داخلي ادلون بدلون په نتيجه کې په نفتو بدل شوي دي. ددې نظر يې بنسټ ايښودونکي الماني کريمر (Krammer) دی. نوموړی د خپلې نظر يې د اثبات له پاره يو ماهي د اتموسفير د ۲۰۰ درجې فشار او د سانتي گيراد ۳۵۰ درجې تودوخې لاندې کيښود چې په پايله کې د نوموړي ماهي غوړ په تيلو بدل شول. په نړۍ کې د تيلو زياتې

زېرمې په آسیاکې سعودي عرب، کویټ، عراق، ایران، اذربائیجان، په امریکا کې ونیزویلا، نیوزیلند، کولمبیا او په اروپاکې رومانیا او هسپانیاکې پرتې دي.

په افغانتسان کې د نفتو حوزې:

په افغانستان کې د لومړي ځل له پاره د نفتو پلټنه د امیر امان الله خان په وخت کې پیل شوه. په ۱۹۳۷م کال کې ددې پلټنو امتیاز د ۲۵ کلونو له پاره یوې امریکایي «تکساکووسي بورډ» په نامه کمپنۍ ته ورکړل شو. هغوی د ۱۹٤۰ کال پورې یو لړ څېړنې پرمخ بوتللې، خو د دویمې نړیوالې جګړې په شروع کیدو سره دغه تړون په ناڅاپي توګه لغوه اعلان شو. د دویمې نړیوالې جګړې څخه وروسته په افغانستان کې د نفتو د پلټنې چارې یوې سویډنې کمپنۍ ته وسپارل شوې. دې کمپنې د سرپل په «انګوت» کې د برمه کارۍ چارې مخ ته یو وړلې، خو کومه مثبته نتیجه یې لاس ته را نه وړله. د ۱۹۵۸م کال د جنوري په ۸ نیټه د افغانستان او پخواني شوروي اتحاد ترمنځ د هیواد په شمال کې د نفت او ګاز د پلټنو په اړه یو تړون لاس لیک شو.

ددې تړون له مخې د شوروي اتحاد «د تخنو اکسپورت کمپنی» متخصیصنو د هیواد په شمال کې پراخه جیولوجیکي پلټنې پیل کړې چې په نتیجه کې د نفت او ګاز د زیرمو په اړه زیات معلومات تر لاسه شول.

زموږ په هیواد کې د نفتو لویه حوزه د هندوکش په شمال کې پرته ده چې ختیز ته له رستاق څخه تر تالقان او بغلان پورې، شمال ته تر آموسیند، جنوب ته د هندوکش تر سلسلې او لویدیز ته د ایران تر پولې اټکل شوې ده. په دې ارته او پراخه حوزه کې تر اوسه یوولس تیل لرونکې سیمې په نښه شوې دي. په دې

لړ کې «انګوت» څلور میلونه ټنه او «آق دریا» د دوونه تر پنځو میلونو ټنو پورې نفت لري. په ۱۹۷٦م کال کې د «قاشقاری» د سیمې په دریو طبقو کې د ۱۲ میلونو ټنو په شاوخوا کې د نفتو زیرمې کشف شوې. هدارنګه په «علی ګل» کې چې د سرپل لویدیز ته په دوه سوه کیلو مترۍ کې پروت دی او هم په «غورماچ» کې د نفتو زیرمې کشف شوي دي.

اټکل کیږي چې د هیواد شمالي برخو څخه پرته د هیواد په نورو برخو کې به هم د نفتوا و ګاز زیرمې موجودې وي. د دغو سیمو څخه یوه هم د «ګوندر - اورګون» وادی ده چې د ګتواز په جنوب ختیز کې پرته ده.

په دې سیمه کې لومړی ځل جرمنی جیولوجستانو جیولوجیکی پلټنې پیل کړې. په ۱۹۷٤ - ۱۹۷٥م کلونو کې په دی سیمه کې د نفت و ګاز د پلټنی چارې یوې فرانسوي «توتال کمپنی» په غاړه واخیستې. دې کمپنۍ سره د یوه تړون له مخې د اوونیمو کلونو په موده کې د ۲۰ زره کیلومتره مربع ساحه کې باید د پلټنې ټولې چارې په دریوو پړاونو کې اجراء شوې وای. د یولړ کارونو د سرته رسولو وروسته دغه تړون د نوموړې کمپنۍ له خوا د خسارې په ورکولو فسخ اعلان شو. علت یې جیولوجیکي ستونزې او په سیمه کې د نفتو د زیرموکموالی وباله، خو افغانی متخصصینو د توتال کمپنۍ دې ادعاته دشک په سترګه کتل، نو ځکه یې د پلټنې چارې په خپله غاړه واخیستې. په هیواد کې د جګړې له پیل سره سم دا کارونه په ټپه و دریدل.

په ۱۹۷٦م کال کی یوه انګلیسي شرکت «ترای سنترل» د فراه په ولایت کی د نفتو د پلټنې په اړه یو تړون لاسلیک کړ. وروسته بیا یوه امریکا یي شرکت د هیواد په جنوب لویدیز کې د «مارګو او ریګستان» په دښتو کې د نفتواو ګاز له

پلټنې سره خپله علاقه وښودله. خبرې اترې د تړون د لاسليک پړاو ته رسيدلې وې چې د ۱۳۵۷ ل کال د ثور په کودتا سره هرڅه له منځه لاړل.

په ۱۳٤٥ ل کال کې د هرات په ولايت کې هم د نفت او ګاز د پلټنې چارې پيل شوې وې. د سيمې جيولوجيکي نقشه د (۱:۵۰۰،۰۰۰) په مقياس جوړه شوه. جيوفزيکي څيړنې هم ترسره شوې چې په نتيجه کې څو نفت لرونکې جوړښتونه په نښه شول. د تير پل، باى محمد او غوريانو په سيمو کې دقيقې جيولوجيکي څيړنې ترسره شوې، ويل کيږي چې د تيرپل په کوچنۍ حوزه کې د نفتو زيرمې کشف شوي دي. داؤد خان د خپلو انکشافي پلانونو په لړ کې هلې ځلې کولې چې د نفتو د چاڼولو له پاره يوه فابريکه جوړه کړي، خو روسانو له دې کار سره علاقه نه ښودله.

د «آق دريا» د نفتو لومړنۍ زيرمه (۲،٦) ميلونه ټنه او د «انګوت» جيالوجيکي زيرمه (۲،۷) ميلونه ټنه اټکل شوې ده. اټکل کيږي چې دغه دواړه کانونه به هر يو څه نا څه څلور ميلونه ټنه د چاڼولو له پاره خام نفت ولري. که چيرې د نفتو د چاڼولو فابريکې يې جوړې شي، کيداى شي په هيواد کې د تيلو له پلوه زموږ زياتې ستونزې رفع شي.

طبيعي غاز:

طبيعي غاز د سپکو هايدروکاربنونو د سوزونکو او غير سوزونکو موادو يو ګډ مخلوط دى. په جوړښت کې يې ٪۹۰ متان، ٪۸،۸ ايتان او پاتې يې پروپان، هايدروجن، نايتروجن او بخارونه تشکيلوي.

طبيعي غاز تقريباً په ټولو تيل لرونکو ساحو کې او هم په مستقله بڼه په ځانګړو ځمکني جوړښتونو کې پيدا کيږي. د غاز را ايستنه عموماً د تيلو په

شان د برمه کارۍ او کوهیانو د کیندونو له لارې ترسره کیږي. د پایپلین په وسیله ښارونو، کلیو، صنعتي او تجارتي مرکزونو ته د استفادې له پاره لیږدول کیږي. هغه هیوادونه چې طبیعي غازنه لري، ورته مصنوعي غازونه تولید وي. خو کیفیت یې د طبیعي غاز په پرتله ټیټ دی. د امریکا متحده ایالات، د روسیې فیدریشن، رومانیه، عراق، ایران، ترکمنستان، الجزایر، هند، چین، جاپان او یو شمیر نور هیوادونه د طبیعي غاز پراخه زیرمې لري.

په افغانستان کې د نفتو د پلټنو په ترڅ کې د طبیعي غاز زیرمې هم کشف شوي دي. دغه زیرمې په زیاته اندازه د شبرغان په ولایت کې پرتې دي. اندازه یې میلیاردونه مکعب متروته رسیږي.

د بیلګې په توګه د «جرقدوک» د غاز لرونکې سیمې زیرمې ٤١ میلیارده، د «یتیم تاق» زیرمه ۲۰ میلیارده، د «خواجه برهان» غاز لرونکې سیمه ٤ – ٥ میلیارده مکعب متره غاز لري.

د خواجه ګوګرد ک، خواجه برهان او یتیم تاق د سیمو د طبیعي غاز زیرمې په مجموعې توګه (۱۱۰ – ۱٤۰) میلیارد مکعب متروته رسیږي.

د پخواني شوروي اتحاد د متخصصینو په تخنیکي مرسته د لومړي ځل له پاره په ۱۹٦٥م کال کې شبرغان ته څیرمه د خواجه ګوګرد ک په سیمه کې د طبیعي غاز څو زیرمې کشف شوې. په ۱۹۷۷ کال کې د دغو زیرمو مجموعي اندازه (۵۰۰) ترلیون مکعب فټه اټکل شوه. د افغانستان د طبیعي غاز په سلو کې ۹۰ برخه پخواني شوروي اتحاد ته صادریدله. شورویانو ددې ګاز د لیږدونې له پاره په ۱۹٦۷م کال کې د شبرغان نه تر خپلې خاورې پورې د ۹٦ کیلومترو په اندازه یو پایپلین وغزاوه. په ۱۹٦۸م کال کې عملاً ددې، پایپلین له لارې دغاز

په ليږديدنه پيل وشو. پاتې لس فيصده غاز د هيواد په دننه کې هغه هم په مزار شريف کې د کيمياوي سرې د توليد په فابريکه کې کارول کيده.

د ۱۹۷۸م کال د فروري په مياشت کې د ملګرو ملتونو د انکشافي چارو متخصص (ناهاس) د کانو او صنايعو وزارت ته ليکلی وړانديز وړکړ، هغه په خپل وړانديز کې ليکلي وو هغه طبيعي غاز چې په شبرغان کې شته کيدای شي د پاپلين په وسيله کابل ته چې د سون انرژی ته سخته اړتيا لری وليږدول شي. کله چې دغه وړانديز د پلان وزارت ته ورکړشو، هلته ديوه شوروي مشاورله خوا په کلکه رد شو.

۱۹۷۹م کال نه را په ديخوا په کال کې د (۷۰ - ۱۵۰) بيليونه مکعب فته طبيعي غاز پخواني شوروي اتحاد ته صادريده. د نفتو د نړيوال دايرة المعارف د رپوټ له مخې په ۱۹۸۲م کال کې ۱۸۵ بيليونه مکعب فته طبيعي غاز په افغانستان کې توليد شوی وو. که څه هم شورويانو د افغانستان طبيعي غاز د نړيوال بازار د قيمت نه په ډيره ټيټه بيه اخيسته، خو بيا هم ددې درک نه لاس ته راغلو اسعارو د مملکت په کالنۍ بودجه کې ستره ونډه لرله. د افغانستان نه د شوروي لښکرو په وتلو سره د طبيعي غاز د ليږدونې بهير هم بند شو. اوس څاه ګانو څخه په ډيره لږه اندازه غاز توليديږي چې په شبرغان او مزار شريف کې د برېښنا او کورونو په تودولو کې کارول کيږي او هم د مزار شريف د کيمياوي سرې فابريکه ورڅخه د خپلې اړتيا وړ غاز ترلاسه کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

PROPERTY OF ACKU 8938

مأخذونه

١ - افغانستان، بهره برداری شوروي و ثروت های طبیعی، عبدالروف آصفی وپروفیسور جان شودر. پشاور - ١٣٦٨ل کال.

٢ - لعل بدخشان. ر. براتوف. نشریه معارف ، دوشنبه. تاجکستان - ١٩٨٠م کال.

٣ - جیولوجی عمومی با اساسات جیولوجی افغانستان، و. اسلاوین. انتشارات میر ماسکو. ١٩٨٤م کال.

٤ - علم المعادن. ډاکټر حمیدوف، (کابل پولی تخنیک انستیتوت)، ١٣٥٦ل کال. لکچر نوټ.

٥ - جیولوجي، د لسم ټولگی له پاره، انجنیر محمد ظاهر بارکزی، ١٣٦٧ل کال، پېښور.

٦ - د افغانستان په پگمانیتونو پورې د اړونده قیمتي ډبرو دکانونو جیولوجیکي جوړښت او لرلید، پوهندوی دکتور نقیب الله سهاک، کابل پولی تخنیک. ١٣٧٠ل کال. (علمي، تحقیقي رساله).

٧ - منطقوی جیولوجی، ډاکټر نور محمد فیروز، د کابل پولي تخنیک انستیتوت، ١٩٧٧م کال - لکچرنوټ.

٨ - جنگهای بیست ساله و تباهی ذخایر معدنی افغانستان، انجنیرستانه میرزهیر، ١٣٧٧ل کال، مرکز مطالعات افغانستان پېښور.

٩ - پښتو آریانا دایرة المعارف، دریم ټوک - ١٣٣٧ل کال چاپ.

څلورم ټوک - ١٣٤٤کال چاپ او اووم ټوک، د کابل دولتي مطبعه.

١٠ - شتمن خوبی وزله ولس، احسان الله ارینزی، سهار ورځپانه، ١٩٩٩م کال. ٤٤، ٤٥، ٤٦ گڼه. پېښور.

د لیکوال لنډ ژوند لیک

نـــــــوم او تخلص: ستانه میر زهیر

د زیږیدو کال او ځای: ۱۳۳۲ کال. د شینوارو د هسکې مینې ولسوالي - ننګرهار ولایت

زده کــړې: رحمن بابا لیسه، کابل پولي تخنیک انستیتوت، د ازبکستان د تاشکند د علومو په اکاډمي کې د علمي - څیړنیزو کارونو دستاژ دوره. د زده کړې درجه: ماستر، او دافغانستان د علومو اکاډمۍ د « محقق » علمي رتبه.

دندې: د کانو او صنایعو په وزارت کې انجنیر، د ښوونې او روزنې د تألیف او ترجمې د جغرافیې د ډیپارټمنټ علمي غړی، د جغرافیې د بلوټین مسؤل چلوونکی، د لارو او ډګرونو په پروژه سازۍ کې انجنیر او د افغانستان د علومو اکاډمۍ د جیولوجي انستیتوت علمي غړی. او په نشراتی کارونو کی یی د هیواد د ورځپاڼې « تاسو صفحی » چلوونکی او دزیری جریدی د مهتمم دنده ترسره کړې. اوس د بی بی سی د تعلیمی پروژې « نوی کور - نوی ژوند » ډرامی لیکوال دی.

چاپ او نا چاپ آثار:

۱- جنګ های بیست ساله و تباهی ذخایر معدنی افغانستان. (چاپ)

۲- په افغانستان کې زلزلې (چاپ)

۳- په افغانستان کې کانی زیرې (همدا اثر)

٤- د ښوونځیو له پاره د (۵-۷-۸-۹- ۱۰) ټولګیو د جغرافیې د کتابونو تألیف د کمیټې غړی، چې په خپل وخت کې چاپ شوي دی.

۵- د بایو ګاز ټکنالوژي (ژباړه چاپ).

٦- په افغانستان کې د منرالي او بوچینې (چاپ ته چمتو دی)

د شعرونو او طنزونو دوه مجموعې لرې چې چاپ ته چمتو کیږی.

پر پورتنیو آثار سربیره یې زیات شمیر علمی، ادبی ټولنیزي مقالې او طنزونه د هیواد او د هجرت د چاپیریال په خپرونو (مجلو او جریدو او ورځپاڼو) کې خپاره شوی دي.

ARIC
B
2.252
ZAH
8938
c:2

د اریك د گرځنده کتابتونونو د اداری خپاره شوی کتابونه
کتابخانه های سیار اریك این کتاب ها را منتشر کرده است

۱ـ د افغانستان عمومی جغرافیه
۲ـ جغرافیای عمومی افغانستان
۳ـ د افغانستان تاریخی ودانی
٤ـ بنا های تاریخی افغانستان
٥ـ د افغانستان محلی خواره
٦ـ ورزشهای محلی افغانستان
۷ـ سپینه کوتره
۸ـ کمان طلایی
۹ـ زده کړو چی ورزده کړو!
۱۰ـ بیاموزیم تا بیاموزانیم!
۱۱ـ په افغانستان کی دچاپیریال ساتنه
۱۲ـ حفاظت محیط زیست در افغانستان
۱۳ـ په افغانستان کی د بوزغلیو او باغونو جوړونه او روزنه
۱٤ـ تربیه و تهیهء بزق و باغها در افغانستان
۱٥ـ دتمدن سوغات
۱٦ـ ارمغان تمدن
۱۷ـ زلزله در افغانستان
۱۸ـ په افغانستان کی زلزلی
۱۹ـ معیوبین و جامعه
۲۰ـ معیوبین او ټولنه
۲۱ـ د افغانستان لنډکی تاریخ
۲۲ـ تاریخ فشردهء افغانستان
۲۳ـ د چرګانو ساتنه او پالنه
۲٤ـ مرغداری
۲٥ـ دنیای کودک
۲٦ـ د ماشوم نړی
۲۷ـ نگاهی بر اوضاع اقتصادی افغانستان
۲۸ـ د افغانستان اقتصادی حالت ته یوه کتنه
۲۹ـ دشاتو مچیو روزنه
۳۰ـ زنبورداری
۳۱ـ د افغانستان مشاهیر
۳۲ـ مشاهیر افغانستان
۳۳ـ د افغانستان کلک پوستی میوی
۳٤ـ میوه های سخت پوست افغانستان
۳٥ـ جـ... ولایات اف...
۳٦ـ دافغانستان د ولایتونو جغرافیه
۳۷ـ تکنالوژی بایوگاز
۳۸ـ د بایوگاز تکنالوژی
۳۹ـ پُرخوری یا خود خوری
٤۰ـ ډیر خوراکی
٤۱ـ بازی های عامیانهء اطفال
٤۲ـ دماشومانو ولسی لوبی
٤۳-٤٤ـ لنډۍ ها
٤٥ـ رهنمای تشخیص وتداوی امراض چشم، گوش، گلووبینی
٤٦ـ د سترګو، غوږ، ستوني او پزی ناروغیو د تشخیص او درملنی لارښود.
٤۷ـ سرگرمی با تجربه های علمی
٤۸ـ په علمي تجربو سره وخت تیرول

د اریک گرځنده کتابتون
څواکمن
د اکبر د اطلاعاتي او نشراتي منابعو مرکز

د اریك د گرځنده کتابتونونو د خپرونو لړۍ
پرله پسي نومره ٤۹

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library