رمي

Ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په افغانستان کې
کاني زېرمې

PROPERTY OF ACKU
8938
PROPERTY OF ARIC
Established 1986

ليکوال: انجنيرستانه مير زهير

(c) ketabton.com: The Digital Library

کتاب پیژندنه

د کتاب نوم : په افغانستان کې کاني زیرمې

لیکوال : انجنیر ستانه میر زهیر

خپرونکی : د اریک د گرځنده کتابتونونو اداره

پرله پسې نومره : ٤٩

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

چاپ شمېر ۵۰۰ ټوکه

دمخونو شمېر : ۹٤

کچه : ۵, ۱۳ × ۲۱ سانتي متره

د خپرونکي پته : دویم کور، رحمان بابا روډ،

پوسټ بکس: ۱۰۸٤، یونیورسټي ټاون - پېښور

ټیلفون: ٤٥٣١٦-٤٤٣٩٢-٤٥٣٤٧

فکس: ٠٩١-٨٤٠٤٧١

الکترونیکي پوسټ: aric@brain.net.pk

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

ټیلیفون ۸٤٣٣٨٢

دویش 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 جایزده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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 ورځخه 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 یوشمیر 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 دلیکنې 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

لومړی

راهیسي د UNOCHA دفتر ته وړاندیز وشو چې لوستونکو ته داړتیاوړ کتابونو د چاپ او خپراوي له پاره له موږ سره مالي مرسته وکړي. دهغه دفتر د مالي مرستونه د منـنې په څرګندولو سره له هغه وخت څخه تراوسه پورې د اریک د ګرځنده کتابـتونونو اداری وکـړای شول چـې په دې برخه کې ګټور فعالیتونه ترسره کړي.

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

دغه هیأت د افغانانو د صمیمي هـمکارې میرمن نانسي هـچ دوپري، سید محی الدین هاشمي، خواجه غلام جیلاني شبل، محمد شکیب افضلي، محمدسلېمان 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 ګټه 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 ګټور کتابونه وړاندې کړو.

په درنښت

د اریک د ګرځنده کتابتونونو اداره

فهرست

عنوان	مخ
سریزه	الف
په افغانستان کې د جیولوجیکي څېړنو لنډ تاریخ	۱
په هیواد کې کاني زیرمو ته لنډه کتنه	۹
لومړی څپرکی: د فلزي ګټور 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 ګټورو موادو زیرمې ٤٦
د صنعتي ډبرو زیرمې: ٤٧
- سلفر ٤٧
- تالک ٤٨
- بیرایټ ٥٠
- ازبست (سنګ ریشه) ٥١
- د ابرک ډبره ٥٢
- ګرافیت ٥٤
- کا ولین ٥٥
- کاشي جوړولو خاوره ٥٥
قیمتي کاڼي: ٥٦
- لاجورد ٥٦
- لعل ٥٩
- زمرد ٦١
- یاقوت ٦٢
- امیتیست ٦٣

عنوان	مخ
- بیریل	۶۳
- تورمالین	٦٤
- سپودو مین	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
- منرالي اوبه	٧٢
دریم څپرکی: د سون مواد	٧٤
- ډبرو سکاره	٧٤
- نفت	٧٨
- طبیعي غاز	٨٢
مأخذونه	٨٥

ســـريـــزه

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 ترهغه ځايه چې پلټنې شوي، افغانستان د کاني زيرمو له پلوه يو غني او شتمن هيواد دی. که چيرې 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 د نړۍ له پرمختللو هيوادونو سره د سيالۍ په قطار کې ودرېږي.

زه د مسلکي زده کړو له مخې ډير ځلې د خپلو يو شمير هيوادوالو د راز راز پوښتنو سره مخامخ شوی يم: په افغانستان کې به کومې کانې 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 ادارې په مرسته ترسره شوه. ما په دې کتاب کې هڅه کړې، په افغانستان کې هر موندل شوی کاني توکی يوځل لوستونکوته وروپيژنم 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 ډېره 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 آبادۍ 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 کار وانونو 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. ايټالـــوي گــرځنـــدوی مارکـــوپولو هم په خپلو يادښـــتو نو کې د افغانستان د ځينو کانـــونـــو 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 پيـــړۍ 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 مالگه لاس ته راوړل کيده. ځينې لرغونې کيندل شوې سمڅې، غارونه، ځاه گانې، همدارنگه د کندهار په خاکريز، د لوگر په عينک ، هزاره جاتو او د هيواد په مرکزي برخـو کـې د اوسپـنې دويلـې کولو بـتيو نښې نښانې دارا په گوته 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. همدارنگه د نړۍ د مشهورو گرځندويانو، لکه چينايي هيون سانگ، يا قوت جموي 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 ۱۸۳۸ م کال نه پيل تر ۱۹۵۵ م کال پورې رسيږي. ددې پړاو په اړه لومړني معلومات د هغو انګلېسي مامورينو او پوځي افسرانو په يادښتونو کې راغلي چې د افغان - انګلېس 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 ۱۸۳۹ م کال کې (C.P.Lard) لومړنی انګلېس 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 ۱۸٤۱ م کال کې انګلېسي ديپلوماتيک هيئت 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 انګلېسي جيولوجست ک.ل. ګريسباخ (۱۸۸۱-۱۸۹۲) علمي ليکنې د زيات اهميت وړ دي. نو موړي د لومړي ځل له پاره په افغانستان کې د جيولوجيکي او ستراتو ګرافيکي څېړنو بنسټ اېښی دی.

په ۱۹۱۱ م کال کې انګلېسي جيولوج هايدن (H.H.Hyden) د خپل اوږده سفر په لړ کې 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 سرسنګ په سیمه کې د اوسپنې او سربورګونه 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 ګاونډیو 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 ګرځیدلی او د هغه ځای د پګماتیتی رګونو 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، حاجیګګ د اوسپنې کان، د فرنجل سرب، جست او د پنجشیر د درې د سپینو زرو په اړه مهمې جیولوجیکي څیړنې کړې دي.

په ۱۹٤۲م کال کې انګلیسي 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 رنګه یې د اشپشتې او دره ء صوف د ډبرو سکرو د

کانونو جيولوجيکي جوړښت هم وڅېړه. 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 لوېې 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 ۱۹٦۱ م کال پورې فرانسوي جيولوجيستانو منيسيه او لاپران د کابل د سيمې جيولوجيکي نقشه جوړه کړه.

د ۱۹۵۹ م کال په وروستيو کې الماني جيولوجستان چې د هيواد په جنوبي سيمو کې په فعاليت بوخت وو، د هوايي عکسونو په مرسته يې د جنوب ټولې سيمې د (1:1000,000) په مقياس نقشه برداري کړې.

په ۱۹٦۳ م کال کې د جامدو او ګټورو موادو د پلټنې رياست چې وروسته (۱۹٦۵ م کال) بيا د جيولوجي او کانونو رياست په نامه ونومول شو، منځ ته راغی.

په دغو کلونو کې جيولوجيکي څېړنو ته پوره پاملرنه واړول شوه. د پخواني شوروي اتحاد د جيولوجستانو په همکارۍ د ډبرو سکرو، او سپنې، سروزرو اولاجوردو د زيرمو پلټنه او محاسبه پيل شوه، چې په نتيجه کې د کابل په لويديځ کې د حاجي ګک د اوسپنې کان او په شمال لويديځ کې د پل خمري نه نيولې د هرات تر ښار پورې د ډبروسکرو ستره حوزه کشف کړه. د باريتو او بريليوموزيرمې محاسبه شوې. د سروزرو او نورو قيمتي ګټورو کاني موادو زيرمې په ښنبه شوې.

له ۱۹٦۵ کال نه وروسته د سربو، جستو، مسو، سروزرو، باريتو، ابرکو، سلفرو، فاسفوريتو، کيناور، ډبروسکرو منرالي اوبو، د خوړلو مالګې او د ساختماني موادو د پلټنې او تفحص په اړه پراخه جيولوجيکي څېړنې تر سره شوې.

په ۱۹۷۳ م کال کې د هيواد په جنوب لويديځې وروستۍ برخه کې د آرا ګونيت د کان دوهم ځلي ارزيابي تر سره شوه او د هرات د ښار په شمال کې د

بیــرا یــتو کــان کــشف او داکتــشاف چارې یــې پــرمــخ بــوتــللې شــوې.

په ۱۹۷٤م کال کې د کابل د ښار په جنوب ختیځ کې د لوگر ولایت پورې اړوند د عینکو د مسو سترې زیرمې 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 څیړنو ښکارندوېي کوي. د ۱۹۷٦م کال نه وروسته د افغانستان د جیولوجیکي څیړنو 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 گډه لیکلی او په ۱۹۷۷ کال کې چاپ شوی دی. دا کتاب په دوه ټوکه کې لومړی په روسي لیکل شوي او بیا په انگلیسي ژباړل شوی دی. دا پروژه د ملگرو 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 څیړنو 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، انګلیسي او الماني ژبو دي چې د ځــوانو 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 د دې 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 هيواد کې کاني زيرمو ته لنډه کتنه

افغانستان د کاني ګټورو موادو د بيلا بيلو ډولونو له پلوه يو غني هيواد دی. د کانونو د راسپړنې او له هغو څخه د استفادې تاريخ يې ډير لرغونی دی. د دې خبرې يوه ښه بيلګه زموږ په هيواد کې د ځينو سيمو پخواني نومونه، لکه: نقره خانه (په خاواک کې)، پسګران (پنجشير کې)، آهنګران (باميانو کې)، سيم کوه (هرات کې) زرکشان (غزني کې) او داسې نور دي. له دې نومونو څخه په ډاګه څرګنديږي چې په لرغونو زمانو کې له دې سيمو څخه نقره، مس، اوسپنه، سرب، جست او سره زر را ايستل شوي دي. فلزات يې د کان په خوا کې ويلي شوي چې نښې نښانې يې همدا اوس په يو شمير کانونو کې ليدل کيږي.

په پنجشير کې د لرغونو کيندنو د پلټنې په ترڅ کې معلومه شوه چې د چنګيز د يرغل نه مخکې په سيمه کې خلکو سپين زر (نقره) پيژندل او د هغو د لاسته راوړنې له پاره يې د (خاواک) نه د (رخې) پورې کيندنې کړي دي. کيداى شي د سپينو زرو د لاس ته راوړلو دغه کار ډيره موده دوام کړی وي. په وروسيتو سلو کلونو کې د پخوانيو کاني زيرمو سربيره د هيواد په بيلا بيلو سيمو کې نوې کاني زيرمې هم کشف شوي دي چې په عمومي توګه دغه توکی دي:

۱ – فلزي ګټور کاني مواد:

اوسپنه، منګانيز، کرومين، مس، سوب، جست، المونيم مولبدين، ليتيم، سېزيوم، روبيديم، تانتاليم، نيوبي، کادميوم، يورانيوم، توريم او نجيبه فلزات لکه سره زر او سپين زر.

۲- غیر فلزي ګټور کاني مواد:

سلفر، باریت، فلوریت، سلستین، فاسفوریت، اپاتیت، ازبست، ابرک، تالک، مګنیزیت، ګرافیت، ګچ، د خوړلو مالګه.

قیمتي کاني: لعل، لاجورد، زمرد، یاقوت، کونسیت، سیرپانتین او داسې نور.

۳- د سون کاني ګټور مواد:

ډبروسکاره، نفت او طبیعي غاز. سره له دې چې زموږ په هیواد کې کاني ګټور مواد ډېر زیات دي، خو داسې یو لوی کان چې راسپړنه (استخراج) یې دوام ولري وجود نه لري، ځکه یو شمیر هغه کانونه چې کشف شوي تر اوسه یې زیرمې نه دي تثبیت شوي. یو شمیر نور بیا په داسې ځایونو کې موقعیت لري چې هلته کار کول زیاتې ستونزې لري او دریم ګروپ یې هغه کانونه دي چې یا یې صنعتي زیرمې کمې او یا یې خام مواد ښه کیفیت نه لري.

په افغانستان کې د کاني موادو د نقشې له مخې دغه قانونمندي لیدلی شو:

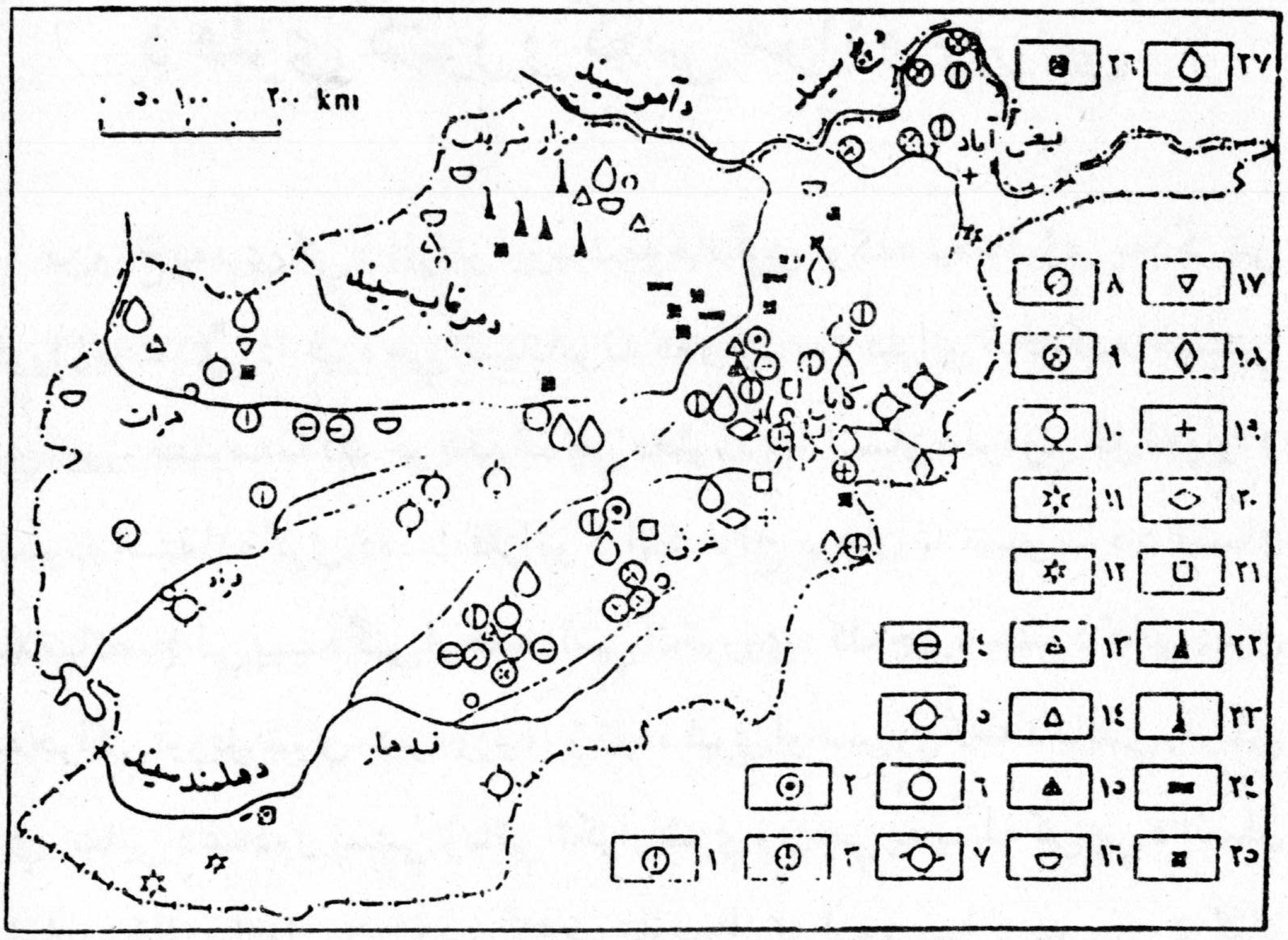
نفت او ګاز د هیواد په شمال کې د تیرېند ترکستان د غرونو د لړۍ په شمالي اړخ کې پراته دي. د ډبروسکاره د هندوکش په شمال او د پارا پامیزاد دغرونو په اوږدو کې موقعیت لري.

د اوسپنې کانونه د هیواد په شمال ختیځ او مرکزي برخو کې د هندوکش او بابا د غرونو د لړیو په امتداد پراته دي. د سربو، مسو، سروزرو کانونه د هیواد په شمال لویدیځ کې د هندوکش په غرونو کې لیدل کیږي چې وروسته یې د ځای په ځای کیدو لیکه په دوو څانګو ویشل کیږي: یوه یې د لویدیځ په لور د پاراپامیزاد د غرونو په امتداد او بله یې د جنوب لویدیځ په لور د هلمند او

ارغنداب د سيندونو 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.

(c) ketabton.com: The Digital Library



په افغانستان کې د کاني زیرمو نقشه

۱ - اوسپنه، ۲ - منگانیز، ۳ - کرومین، ٤ - سرب اوجست، ٥ - مس، ٦ - بوکسیتونه ۷ - بریلیوم، ۸ - قلعي، ۹ - سره زر ۱۰ - سیماب ۱۱ - لاجورد ۱۲ - ارگونیت ۱۳ - فلوریت ۱٤ - سلفر ۱٥ - باریت ۱٦ - مالگې ۱۷ - فاسفوریت ۱۸ - تالک ۱۹ - گرافیت ۲۰ - ابرک ۲۱ - مرمر ۲۲ - نفت ۲۳ - طبیعي غاز ۲٤ - سپړل شوي ډبر وسکاره، ۲٥ - نه سپړل شوي ډبر وسکاره ۲٦ - یورانیوم ۲۷ - منرالي اوبه.

لومړی څپرکی:

د فلزي ګټورو کاني موادو زيرمې

نن ورځ په نړۍ کې د فلزاتو ارزښت په ځانګړې توګه د ټکنالوژۍ په ډګر کې خورا زيات دی. دا خبره چې انسانانو به څه وخت له د فلزاتو څخه ګټه اخيستې وي، پوره معلومه نه ده. خو هغه څه چې معلوم دي ، انسان د لومړي ځل له پاره د مسو نه استفاده کړې ده. د فلزاتو د استخراج پوهان له مسو سره د انسان بلدتيا تصادفي پيښه 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 پيښې زياتې تکرار شوې وي چې په پايله کې يې د انسان پاملرنه ځانته اړولې ده. ددې کشف تاريخ لږ تر لږه د ميلاد نه ۵۰۰۰ کاله دمخه ته رسيږي. خو د ميلاد نه ۱۵۰۰ کاله د مخه انسان و کولې شول چې مس په قالب کې توي او له هغو څخه غشي، سر نيزې او داسې نورشيان جوړ کړي. عجيبه خبره دا ده چې اوسپنه په طبيعت کې له مسو څخه ډيره زياته پيدا کيږي، خو د استفادې ډګر ته له مسو څخه وروسته راوتلې ده.

د اوسپنې څخه د ګټې اخيستنې په اړه ويل کيږي په شمالي روديزيا کې د اوسپنې دويلې کولو يوه داسې کار ځای (کارخانه) موندل شوی دی چې څه نا څه څلور زره کلن لرغونی تاريخ لري. ډيرې زړې او کارول شوې اوسپنې چې تراوسه پيژندل شوي هغه د چړې څو ټوټې دي چې د فلسطين په جرار نومي ځای کې موندل شوي او تاريخ يې د ميلاد 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 ٨٩٨ ته رسيږي. په دې کې لوی او واړه کانونه او کانگوټې شامل دي.

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

اوسپنه ، مس، کرومين، سرب، جست، المونيم، منگانيز، مولبدين، ليتيم، سيزيم، رويبديم، 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:

١ – هماتيت يا سره تيږه: چې حجرالدم يا دوينې ډبره هم ورته وايي. په سختۍ سره ويلي کيږي. څه نا څه په سلو کې ٧٠ نگه اوسپنه لري.

٢ – ليمو نايت: له نصواري څخه تر زيړ پورې بيلا بيل رنگونه لري. له دې منرال څخه په سلو کې ٦٣ نگه اوسپنه لاس ته راتلی شي.

٣ – مگناتايت چې توره تيږه هم ورته وايي.

٤ – سيديرات چې زيړه تيږه ورته وايي.

نګه او خالصه اوسپنه په طبيعت کې په نشت برابره ده. ځکه چې د اوسپنې په غنې کولو کې کاربن کارول کيږي. له دې امله په اوسپنه کې تل د کاربن يوه کوچنۍ اندازه موجوده وي.

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

اوسپنه: په سلو کې د (٤, ٠-٢٥, ٠) پورې کاربن لري.

فولاد: په سلو کې د (٢, ٠-٥, ١) پورې کاربن لري.

چودن: په سلو کې د (٧, ٢-٤) پورې کاربن لري.

هر څومره چې د کاربن اندازه زياته وي په هماغه اندازه يې د ماتيدنې خاصيت زيات وي. اوسپنه په نړۍ کې د مسو په پرتله ٥٠ ځلې زيات استعمال لري، چې زياتره د فولادو په بڼه وي. برازيل، هندوستان، کاناډا، استراليا او د امريکا متحده ايالات په نړۍ کې هغه هيوادونه دي چې د اوسپنې زياتې زيرمې لري.

په افغانستان کې د لرغونې زمانې څخه د اوسپنې را ايستنه رواج وه چې نښې نښانې يې همدا اوس د هيواد په يو شمير کانونو کې ليدل کيږي. زموږ په هيواد کې د اوسپنې خورا زياتې زيرمې موجودې دي، خو له بده مرغه تر اوسه پورې له يوه کان څخه هم ګټه نه ده اخيستل شوې. دلته په افغانستان کې د اوسپنې د زيرمو لوی کانونه په لنډ ډول درپيژنو:

١- د حاجيګک د اوسپنې کان: د بابا د غره په لمنو کې پروت دی. دا داړې له پلوه د پروان او باميانو په ولايتونو پورې اړه لري. د لومړي ځل له پاره د نن نه ١٦٥ کاله د مخه کشف شوي و، خو دا چې په ستونز منه سيمه کې پروت و، نو ځکه له پامه لويدلی و.

په ١٩٦٠ م کال کې په اصطلاح يوځل بيا کشف او د پاملرنې وړ وګرځيد. ١٩٦٥ م کال د جيولوجيکي څېړنو له مخې معلومه شوه چې د حاجيګک د کان ټوله زيرمه (١،٨) ميليارد ټنه ده چې اټکلي زيرمه يې (١٣٣٣) ميلونه او بيلانسي زيرمه يې ٤٢٨ ميلونه ټنه ده.

کاني ډبرې يې د هماتايت له ډوله دي چې په سلو کې ٦٧ اوسپنه لري.

له پورتنيو ارقامو څخه معلومېږي 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 ٥٠ کيلومترۍ کې پرته ده جوړه شي. کاني ډبرې به يې له استخراج نه وروسته دلته راوړل کيږي او د فابريکې د اړتيا وړ سکاره به د دره صوف او شباشک له کانونو څخه بشپړېږي. کالنې توليدي ظرفيت به يې يو ميليون ټنه اوسپنه وي. کله چې دوخت حکومت په (١٩٧٥-١٩٧٦ م) 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

بشپړې کړې او داسې طرحه یې وړاندې کړه:

د اوسپنې د پټلۍ لیکه به د هرات، کندهاراو کابل ښارونه د ایران او پاکستان له پولو سره تړي. داکرښه به د حاجیگک له کان څخه هم تیریږي، تر څو ددې کان د استخراج راتلونکې ستونزې هوارې شي.

د اوسپنې دا کرښه چې په هیواد کې د لویو لارو په امتداد غځول کیده، ډیر ارزښتناکه پروژه گڼل کیده. په عمل کې ددې پروژې د پلې کیدو له پاره افغاني مسئولو مؤسسو په ۱۹۷۶-۱۹۷۷م کلونو کې د سرکونو په جوړولو پیل وکړ. افغانانو هیله لرله چې ددې پروژې د بشپړولو له پاره به نوره پانگه د فرانسوي، جرمني، امریکایي او چاپاني شرکتونو له خوا ورکړای شي، خو دا هیله د ۱۳۵۷ل کال د ثور په کودتا او غمیزې او هیواد کې د جگړې د اور لمبو لولپه کړه.

۲- د حاجي علم د اوسپنې کان: د کندهار د ښار په ۱۳۰ کیلومترۍ کې د حاجي علم د کلي په ختیز غرگي کې پروت دی.

په لرغونو زمانو کې ښایي د نن نه زرکاله د مخه له دې کان څخه اوسپنه را ایستل شوې وي. دکان په لاندینې برخه کې د ۸۰ مترو په اوږدوالي د ۸ مترو په سور او لسو مترو په ژوروالي کیندنې شوې دي. هغه کاني مواد چې له دې ځایه ایستل شوي د کان په سرمیده شوي او وروسته د حاجي علم کلي ته نږدې ویلې شوي چې د پاتې شونو ډیرۍ یې اوس هم د نوموړي کلي په شاوخوا کې لیدل کیږي. په دې کان کې د مگناتایت د کاني ډبرو رگ ظاهري اوږد والی ۶۰۰، منځنی سور ۲۰ او ژوروالی یې ۳۰۰ متره دی. زیرمه یې ۶۰۰ میلونه ټنه اټکل شوې ده. په دې کان د تیتانیوم نښې هم لیدل شوي دي.

۳- د قلعه اسد کان: د کندهار د ښار د شمال په لس کیلومترۍ کې د خاکریز د اسد د کلا شمال لویز پلوته پروت دی. د کاني جسم اوږ دوالی یې سل، پلنوالی ۵۰ او منځنی پیړوالی یې ۱۰ متره دی. ټوله زیرمه یې ۸۰ زره ټنه اونګه اوسپنه یې ۵۰ زره ټنه اټکل شوې ده. د دې کان زیرمې راتلونکو بشپړو څیړنو ته اړتیا لري.

٤- د پغمان د اوسپنې کان: د پغمان د عمومي بڼ د جنوب لویدیز په څلور کیلومترۍ دغره په لمن کې پروت دی. د کاني جسم اوږ دوالی یې ۱۵۰ پلنوالی ۲,۵ او ژوروالی یې ۷۰ متره دی. نګه اوسپنه یې ۳۰ زره ټنه اټکل شوې ده. د اوسپنې په څنګ کې د تیتانیوم فلزهم لیدل شوی دی. کاني ډبرې یې مګناتایت له ډول څخه دي.

۵- د سیاه درې کان: د کندهار د خاکریز په سیاه دره کې پروت دی. د اوسپنې رګ یې ۳۰۰ متره اوږد، ۲ متره پلن او ۱۵۰ متره ژور دی. زیرمه یې ۱۵۰ زره ټنه اټکل شوې. نګه اوسپنه یې د مګناتایت په سلوکې د ۶۳ له مخې ۹۰۵۰۰ ټنه ده.

٦- د خاکریز د چنار کان: د کندهار د ښار په ۱۲۰ کیلومترۍ د چنار د درې په خوله د چلمک د کلي لویدیز په یو کیلومترې کې پروت دی. کانی ډبرې یې د هماتیت له ډول څخه دي. د اوسپنې نګه زیرمه یې ۸۰۰ زره ټنه اټکل شوې ده.

په لرغونو زمانو کې ښایی زرکاله وړاندې په دې کان کې یو لړ کیندنې شوې وي. لاس ته ورغلې اوسپنه یې د کان د شمال ختیز په ۵ کیلومترۍ کې د روانو اوبو په څنګ کې ویلی کړې ده، چې پاتې شوني فضله مواد یې تراوسه هلته لیدل کیږي.

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

له دې کان څخه د اوسپنې درا ايستلو تاريخ ډير پخوانی دی. د نن نه ۲۰۰۰ کاله د مخه اټکل کيږي. کوم وخت چې هيون تسانګ چينايي ګرځندوی (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 راتګ 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 ګرځندوی (بينی ډيکټ کيوز) هم دا کان ليدلی او له هغه څخه يې د اوسپنې د را ايستنې 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 ګانو، د اوسپنې بيل، کلنګ او نوروشيانو په جوړولو کې ښه وړتيا لري، تر دې ورستيو وختونو پورې يې د همدې کان له اوسپنې څخه ګټه 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 دسیمې پښانو (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. د دې 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 وړ شیان جوړول.

۹- د بدخشان د شغنان کان: د شغنان د «چاستود» د کلي د جنوب په دوه کیلو مترۍ 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 دغوراتو 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 لرلې. په دغو بتیو کې به یې په ډیره ابتدا یې بڼه اوسپنه ویلې 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 وړ شیان جوړول.

سربیره 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 دایکندی، 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 هغی 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 جوړیدای 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 بریښنا او تودوخې د لیږدیدنې ډیره 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 تمامیږي. 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 ځانګړې 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 رواني 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- اکسيدي زون: دا زون (٪۷۰, ۰-٪۸۵, ۲) پورې مس لري چې منځنۍ اندازه يې ۲, ۱٪ ته رسيږي.

۲- مختلط زون: په دې زون کې د مسو اندازه د (٪٦٤, ۰-۹۲, ۳) او منځنې کچه يې (٪۲) ده. دلته ښکاري چې د مختلط زون د مسو فيصدي ٤ ته نږدې کيږي او دا ثابتوي چې عينک په ټوله نړۍ کې د مسو دويم لوی کان دی.

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

د عينک د (دری کيلومتره مربع) پلټل شوې ساحې په مرکزي او ختيزو برخو کې د کاني ګټورو موادو مجموعي اندازه ٦۷۷ ميلونه ټنه ده چې له دې جملې څخه يې (۱۱) ميلونه ټنه خالص مس او پاتې يې سلفر او نور په کار راتلونکي شيان دي. په دې کان کې له مسو سربيره سره زر اويو شمير نور قيمتي او نادره فلزات هم شته چې فيصدي يې څه نا څه کمه ده. خو کيدای شي په راتلونکو وختو کې ورنه ګټه واخيستل شي. د عينکو د کان د خالصو مسو زيرمه د تغر، جوهر او دربند له اټکلي زير موسره (۱۳) ميلونو ټنو ته ورسيږي. د محمدداؤد خان په اووه کلن پرمختيايي پلان کې د عينکو په سيمه کې په کال کې د سلو ټنو په ظرفيت د مسو دويلي کولو يا غني کولو يوه لويه فابريکه په پام کې نيول شوې وه چې تقريباً د ۳۰ زره کسانو له پاره يې د کار زمينه برابر وله. په پام کې وه چې ددې فابريکې د فعاليت له پاره د دويم سروبی د اوبو بند او د بريښنا فابريکه جوړه شي او يا هم له شوروي اتحاد څخه بريښنا ورته راوستل شي.

کوم مواد، لکه: کوارتز، ماليزيت او نور چې د مسو دويلي کولو له پاره

ضروري دي په افغانستان کې پریمانه پیدا کیږي. ددې فابریکې د اړتیا وړ د ځمکې لاندې اوبه د تنګي موسهي نه د تنګي واغجان پورې پرتې سیمه کې پلټیل شوي او د زیرمو اندازه یې تاکل شوې ده.

د عینکو په سیمه کې لر غونې پراخه کیندنې شته چې ښایي د کوشانیا نو په وخت کې ددې کان له مسو څخه استفاده شوې وي. دویلي شوو مسو د پاتې شونو فضلاتو ډیرې سمدا اوس هم دعینکو دکان په څنو برخوکي لیدل کیږي. د ۱۳۷۱ کال دثور دمباشتې و روسته ،کله چې مرکزي حکومت له منځه لاړ او په هیواد کې خپل منځي جګړې پیل شوي ټول هغه تخنیکي وسایل چې ددې کان دپلټنې چارې یې پرمخ بیولې لوټ او تالا ترغه شول او په میلونونو ډالر زیان ورته ورسید ، اوس ددې کان دپلټنې چارې، چې په ټوله نړۍ کې دویم مقام لري، په ټپه ولاړې دي او زمونږ بیچاره ولس دولړې او غربت ترخې شپې سباکوي.

کهنه خمار دمسوکان: داکان دکابل لویدیځ ته د پغمان دکوټه عشرو په شمال کې پروت دی. زیرمه یې لږه ده.سربیره پردې دکابل دچکرې منار جنوبي اړخ ته د سي سي په تنګي اود همدې منار په شاوخوا کې دمسو نښې نښاني لیدل شوي دي .دسي سي په تنګي کې دلرغونو زمانو استخراجي کیندنې هم په زیاته اندازه لیدل کیږي.

دپنجشیر دزمان کور کان: پنجشیر په زمان کور نومي ځای کې پروت دي .ددې کان دمسواصلي رګ ۴۰ - ۵۰ سانتي متره پېړوالي لري .دنوموړي رګ په مخ د ملاخیت منرال په ځانګړي سور اوشین رنګ لیدل کیږي . خود مسو اصلي رګ دلته کاپرپیریټ له منرال څخه جوړ دی .دلوموړنو څیړنوله مخې یې دمسوزیرمه دپام وړده .

د پسګرانو کان: داکان د پنجشېر دهزاره دري په منځ کي د پسګرانو د کلي په جنوبي خواوو کې د درې له سطحي نه ۴۰-۵۰ متره لوړ پروت دی. د کاني رګ پېړوالي يې تقريباً ۲۰ سانتي متر ه دی. ددې کان غوره منرال کاپر پېرېټ اودمســو فيصدي يې د زمان کور له کان څخه زياته ده. زياتو څېړنو ته اړتيالري.

د جنګلک دمسو کان: داکان د پنجشېر بازارک په شمال لوېديځ کي د لسو کېلومترو په لرېوالي د جنګلک له کلي څخه د ۸۰۰ مترو په لوړوالي د ناوه پېچ په غره کي پروت دي. ځايي خلک يې د «طلا کان» په نامه هم يادوي. داکان له دووکاني رګونو څخه جوړدی چي يوله بل څخه تر ۵۰ مترو پوري په لري واټن کي پراته دی. پاسني رګ يې د «عبدالقادر کان» په نامه مشهور دي.دلته په تېرو زمانوکي يو لوي استخراجي سورنګ کېندل شوي چي وروستي سر يي بند دي.

په لاندېــني رګ کي دري کېندل شــوي ســورنګونه شته چــي يــويې «کان ملا» بل يي «کان کلان» او درېيم يې د «کان ناشناس» په نامه يادېږي. دلومړنيو څېړنوڅخه مـعلومــېږي چـي داکــان دمســو پراخــه زېــرمــي لري.

برسېره پردغو کانونو چي يادونه يې وشوه دهېواد په نورو سيمو کي هم دمسو کانونه ليدل کېږي چي له هغي جملي څخه:د ارزګان په سخي غونډۍ، دمقر په اوت قل ،دفراه د ناله آب په غره ، نی بسته جان، مسګرانو او د هرات په غوراتو کې د مسو زيرمې پرتې دي. همدارنګه 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، مسګران او مس خانې په کانونو کې

يو لړزياتې کيندنې شوي چې دويلي شو و مسو پاتې شوني يې همدا اوس هم په دغو سيمو کې ليدل کېږي.

سرب او جست (Pb, Zn):

سرب ، جست او نقره زياتره يو ځاى پيدا کېږي. سرب يوازينې فلزدى چې راديو اکتيفي وړانګې ورڅخه نه تيرېږي. له دې امله په اتومي صنايعو کې زيات استعمال لري. عموماً ديورانيمو ساتنه اوليږديدنه د سربو په قوتيو کې ترسره کېږي.

زمونږ په هيواد کې په تيروزمانو کې د ټوپکو د کارتو سو د ګوليو (مردکيو) او وروسته بيا د سر غڅ د جوړونې له پاره کاريدل. په نړۍ کې تقريباً ۵۰ برخې سرب په الکتروتخنيک کې د کيبلو د پوښولو له پاره کارول کېږي.

جست دالياژونو په جوړونه او هم داوسپنې په جستي کولو کې استعمالېږي.

په افغانستان کې د سربو او جستو پراخه زيرمې شته چې مشهور کانونه يې دادي:

دغوربند د فرنجل کان: له کابل څخه شمال ته د ۱۳۳ کيلومترو په واټن د غوربند په دره کې پروت دی. دلته دوه کانونه شته چې يوه ته يې «غر بی کان» اوبل ته يې «شرقی کان» وايې.

شرقي کان: دا کان ډير پخوانی دی. امريکايي جيولو جست مستر ليمن چې په ۱۳۲۸ ل کال کې يې په افغانستان کې کارکاوه وايي: له دې کان څخه د سربو را يستنه د ميلاد نه ۳۰۰ کاله د مخه پيل شوې او تر څوارلسمې پيړۍ

پورې يې، چې ۱۷۰۰ کاله کيږي، دوام موندلی دی. کله چې چنګيز په افغانستان باندي يرغل وکړ، ښارونه کلي او باندې يې ټول له خاورو سره برابر کړل، نو له هغه وخت نه وروسته له دې کان څخه د سربورا ايستنه هم بنده شوه. دا کان په ۱۳۲۳ل کال کې تر پلټنې لاندې ونيول شو، ځينې سورنګونه (صوفونه) په کې وليدل شول چې پلن والی يې ۶۰، جګوالی يې ۸۰ او اوږدوالی يې ۵۰-۷۰ سانتی مترو پورې رسيده. ددغو پلټنو په بهير کې د کان په دننه کې د څوښڅو او نارينه و کالبوتو نه پيدا شول چې تراوسه يې داسکليټ پرمخ د بدن پوستکی او ويښتان ليدل کيدل. ګمان کيږي چې دغه کسان به د سربو د موندلو له پاره سورنګو ته ننوتي وي، وروسته يې دوتلو لاره نه ده موندلې، نو په ناسته يې ساه وتلې او مړه شوي دي.

غربي کان: دا کان له شرقي کان څخه څه کم يو کيلومتر واټن لري. د سپړنې کارېې د امير شيرعلی خان د سلطنت په وخت (۱۲۲۹هـ ش) کې شروع او د (۱۲۹۸هـ ش) کال پورې يې دوام کړی دی. ډاکټر لورډ په ۱۹۳۸، مستر کولنز په ۱۸۹۳ کې او الماني هر يورډ په ۱۹۲۵ م کال کې ددې کان په اړه خپل څيړنيز رپوټونه برابر کړي دي. د کانونو وزارت له دې کان څخه د دريو کلونو (۱۳۲۲-۱۳۲۵) په موده کې سرب لاس ته راوړې چې وروسته دا کار له ځنډ سره مخامخ شو.

ددې کان د سربو د راايستنې يو سورنګ ۸۰ متره اوږد، ۱۵ متره پلن او ۵ متره لوړ دی. د ګالينيت منرال په کې زيات ليدل کيږي چې د چونه يې ډبرو په منځ کې پروت، په سلو کې ۹ سرب او ۳ جست لري. په دې کان کې د سپينو زرو اندازه نه ده ټاکل شوې، ښايي 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 راغلي نمونې يې د امريکا د (بيرواف ماينز) په لابراتوارونو کې تجزيه شوي او دغه نتيجې ورڅخه په لاس راغلي 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 درهٔ نور د سرپو او جستو کان: د کندهار د خاکريز په دره نور کې پروت دی. د څيړنی کارونه يې په ۱۳۱۷ کال کې د الماني انجنير (شويتر) تر څارنې لاندې د (افغان - المان) د گډشرکت له خوا تر سره شول. د دې کان زيرمې زياتې، د مسو او جستو 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 هیواد کې د پخوا زمانو را هیسی تر دی ورستیو وختو تو پورې په ډېره ابتدايي بڼه سرب تر لاسه کیدل. هغوی لومړی د چونې ډبرو څخه د سربو منرالونه بیلول، هغه به یې د ژرندو او میچنو په وسیله اوړه کول. بیا به یې د اوبو په وسیله پریمنځل. لاس ته راغلي سرب به یې دویلي کولو په ځانګړو بټیو کې اچول او دولې په لرګې به یې تر هغې پورې لړل، تر څو چې به دغه لرګې د تودو سربو په منځ کې وسوځید . ددې عملیې په جریان کې به ترکیبی سلفر (ګوګړ) ټول هوا ته الوتل او خالص سرب به ورته پاتې شول. د غورېند د فرنجل خلکو په دې صنعت کې ځانګړی مهارت درلود او په همدې ساده ګی یې د اړتیا وړ سرب لاس ته راوړل.

کرومین (Cr):

د لومړي ځل له پاره دا فلز په ۱۸۳۰ م کال کې کشف شوی دی. د نولسمی پیړی په ورستیو وختو نو کې یې د استعمال سا-ـ ه پراخه شوه. که چیرې له نورو فلزاتو ، لکه منګانیز، نیکل، کوبالت او ولفرام سره یوځای شي په زړه پورې الیاژو نه ورڅخه لاس ته راځي. نن ورځ په نړۍ کې له کرومینو څخه لومړۍ درجه فولاد جوړیږي دا فولاد بر سیره په نوروشیانو د نظامي اهدافو له پاره زیات استعمال لري. د امریکا متحده ایالات، فرانسه او انګلستان د کر ومینو ډیرې کمې زیرمې لري. له دې امله هلې ځلې کوي چې د خپلو اړتیاوو د پوره کولو له پاره، له نورو هیوادونو څخه کرومایټ لاس ته راوړی. زموږ په هیواد کې د لوګر د ولایت د محمد اغې په ولسوالۍ کې د کرومایټو ډیر کانونه شته دي. دا کانونه د میدان د تور غره نه د لوګر د واغجان ترتنګي پورې تقریباً د ٤٤ کیلومترو په اوږدوالي په یوه لیکه پراته دي.

د کروما يټو دا زيرمې د کانونو د وزارت د کار پوهانوله خوا د (۱۳۲۶-۱۳۲۸ل) کلونو په موده کې کشف شوې او د پلټنې چارې يې د کانونو د وزارت په لګښت په کندهار کې د موريسن کمپنۍ له خوا د مستر ولټين تر څارنې لاندې تر سره شوې. د اکتشافي چارو په بهير کې په ۲۷ نقطو کې ټوله ۹۷۵،۷ متره برمه کارې وشوه چې له هغې جملې نه د ځمکې لاندې د کروما يټو کان په ۱٤ نقطو کې برمه کاري شوې دی. د لاس ته راغلو نمونو څخه ۱۰۱ نمونې د کيماوي تجزيې له پاره امريکا ته ليږل شوې وې.

د تجزيه شوو نمونو نتيجو وښودله چې په دې کان کې د کرومينو اندازه ٪۳۵-۵۹ او منځنۍ کچه يې ٪٤۸ ده، ټوله زيرمه يې ۱۸۰ زره ټنو ته رسيږي چې ډير ښه جنسيت لري. اټکل کيږي چې د کان د نورو رګونو د څيړنو په نتيجه کې به ټوله زيرمه څلور سوه زره ټنو ته لوړه شي. د ۱۹۹۸ کال ورستيو مياشتو د يوه راپور له مخې په دې کان کې د کانونو د وزارت له خوا دوه درې زاړه ماشينونه د کروما يټ په را ايستنه لګيادي او يوټن يې د زنبيل نه په جوړه شوې ساده تلې ۲۶۰۰ پاکستانی کلدارو خر څوي.

د کروما يټ توره، درنه او زيړه ډبره چې اوس يوازې د کروما يټ په نامه خرڅيږي، که تجزيه شي ښايي نور توکي، لکه تانتاليت، کولمبيت او قلعي هم ولري، چې هغه بيا په نړيوالو بازارنو کې په بيلا بيلو نرخونو خرڅيږي. که دد دې کان د راسپړنې (استخراج) عمليه پراخه، د ژرندې او پکنګ يوه دستګاه په کې ودرول شي، د کروما يټو صادرات به نه يوازې پاکستان ته، بلکې د نړۍ نورو هيوادونو ته هم په مناسبه بيه وړاندې شي.

هغه فلزات چې زیرمې یې زیاتو څېړنو ته اړتیا لري:

المونیم (Al) :

په ۱۹۲۵ کال کې د فرانسې د بوکس په سیمه کې کشف شوي دي. پخوانیو رو میانو ځینې مالګې چې د اوسپنې او المونیمو د سلفیدونو څخه جوړې دي د (الومن) په نامه یا دولې. له همدې نامه څخه د المونیم نوم هم اخیستل شوی دی. دا مالګې د مدتیرانې د سمندرګي په اورشننو (آتش فشانی) سیمو کې موندل کیدې او په طبابت کې یې کارولې. المونیم په طبیعت کې په خالصه توګه نه پیدا کیږي، بلکې له نورو عناصرو سره په ترکیبي بڼه موندل کیږي. د المونیمو مرکبات په بیلا بیلو ډولونو د غرنیو ډبرو څخه نیولې تر ډیرو قیمتي کاڼو په ترکیب کې برخه لري. د المونیم له او کسیدي مرکباتو څخه کروندوم، لعل، سره یا قوت، د سلفیدي مرکباتو څخه یې فیروزه، د سلیکاتونو څخه یې یاقوت او زبرجد ډیر مشهور دي. المونیم د ځینو نباتاتو په ایرو کې هم موندل کیږي.

مخصوص وزن یې کم او کلکوالی یې زیات دی. د موټرو د انجنونو بیلا بیلې پرزې د المونیمو څخه جوړیږي. د الوتکو په جوړونه کې ضروري او حتمي فلز ګڼل کیږي. په دو یمه نړیواله جګړه کې (۱۹۱۸م) متحدینو د همدې مقصد له پاره څه نا څه ۹۰ زره ټنه المونیم مصرف کړل. المونیم د تیلو دلیږدولو په ټانکرونو او د مصنوعي سپوږمیو (خلایي بیړۍ) په جوړونه کې بې له استثنا کارول کیږي د اورګاډی دواګونونو، ګرامافون، پیانو، ټایپ ماشینونه د عکاسی کمرې او د ځینو عسکری سپکو سامانو نو په جوړونه کې هم المونیم کارول کیږي. المونیم په سلو کې ۶۵ - ۷۰ پورې نور منعکس کوي له

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

د برېښنا د ليږديدنې له پلوه د مسو او سپينوزرو څخه وروسته دريم ځاى لري، نو ځکه د برېښنا د هوايي مزو په جوړولو کې، چې سوونه کيلو متره اوږدوالي لري، له المونيمو څخه کار اخيستل کيږي. د کورونو داړتيا وړ لوښو په جوړونه کې هم پوره ونډه لري. لنډه دا چې نن ورځ په نړۍ کې ٪ ٤٠ المونيم دالوتکو په جوړولو، ٪۱٦ په الکترو تخنيک او ٪۹ يې دماشينونو په جوړولو کې استعماليږي.

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

د ټولې نړۍ دالمونيمو ٪ ٦٠ 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 ٪ ٤٠ سرمه دقلعي او مسوسره ګډيږي او داړتيا وړ اليا ژونه ورڅخه لاس ته راوړي. غوره کانونه يې په چين، مکسيکو، جنوبي افريقا، ترکيه او الجزاير کې شته دي. په افغانستان کې يې هم ځينې 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 دفاعی 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 اياﻻتو، 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.

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

د نفتو په چاڼولو کې د کتلايزاتور په توګه استعماليږي.

زياتې زيرمې يې د امريکا په متحده اياﻻتو، کانادا، جنوبي افريقا او مکسيکو کې ځای په ځای شوي. په افغانستان 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.

ایټالیا، هسپانیا، چین، امریکا او کاناډا په نړۍ کې هغه هیوادونه دي چې د سیمابو زیاتې زېرمې لري.

زموږ په هیواد کې یې هم زېرمې په نښه شوي دي چې په راتلونکو وختونو کې بشپړو څېړنو ته اړتیا لري.

ارسنیک(As):

ددې فلز مرکبات زهرلرونکي دي، ځکه په کرنې کې دنباتي آفتونو او هم د مږو او موږ کانو په منځه وړلو کې زیات کارول کېږي. په طب کې ارسنیک د هغو داروګانو په جوړولو کې کارول کېږي چې د کم خونۍ او ملاریا ناروغانو ته ورکول کېږي. د سرمې او سربو سره د ګډیدونه وروسته ښه الیاژونه جوړوي. زیاتې زېرمې یې په سویډن، امریکا او مکسیکو کې پرتې دي. زموږ په هیواد کې هم دارسنیکو زېرمې کشف او زیاتو څېړنو ته اړتیا لري.

بیسموت(Bi):

که څه هم د استعمال ساحه یې وړه ده، خو دخپلو ځانګړو خصوصیاتو له امله زیات ارزښت لري. ځانګړتیاوې یې دادې چې په ډېرې لږې تودوخې (۲۷۰ c°) کې ویلي کېږي. کله چې له نورو فلزاتو لکه ارسنیک، سرب، کادمیوم او قلعي سره یو ځای شي دویلي کیدو درجه یې نوره هم راټیټېږي.

د بیلګې په توګه د (بیسموت، قلعي او کادمیوم) دګډ الیاژ دویلي کیدو درجه د سانتي ګیراد ۶۰ درجې وي.

په اوسني وخت کې بیسموت عموماً د داروګانو او عطرونو په جوړولو کې کارول کېږي، دا چې بیسموت نایترونونه نه جذبوي، بلکې هغوته انعکاس ورکوي، نو ځکه په اټومي صنایعو کې هم استعما لیږي. د بیسموتو دالیاژونو

څخه په الکترو تخنيک کې د فيوزونو او هم د هغو آلو په جوړولو کې چې داور دلگيدو سيگنال 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 سرب او جستو په کانونو کې د بيسموتو شتوالی په نښه شوی دی.

نادره او قيمتي فلزات:

د شلمې پيړۍ په ورستينو څلويښتو کلونو کې نادره او پراگنده فلزاتو دالکترو تخنيک، راديو تخنيک، الکترونيک، توغنديو او داتوم په صنايعو کې زيات ونډه اخيستې ده. له دې عناصرو څخه زموږ په هيواد کې تانتال، نيوبي. بريليم، ليتيم، سيزيوم او کادميوم کشف شوي دي.

تانتال(Ta) او نيوبي(Nb):

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

بريليم(Be):

ډير قيمتي فلز دی. د مسو، المونيمو او مگنيشيم سره چې گډشي ښه الياژ جوړوي. د بير يليوم فلز عموماً د بيريلو څخه لاس ته راځي، ځرنگه 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 ياديږي 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 لري 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 لري.

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 دکانی ډبرو څخه دومره ګټه نه اخيستل کيده. لامل يې دا و چې تردې وخته پورې بشر ديورانيمو 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 څانگو 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 يو رانيمو 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 ناوړين نښې نښانې تراوسه پورې په جاپانيانو کې ليدل کيږي. د يوه اتومي بمب د جوړونې له پاره څه نا څه ۸ کيلو گرامه غني يورانيوم کفايت کوي.

بشر ددغې تباه کوونکې ډله ايزې و ژونکې وسلې د جوړولو په څنگ کې په دې هم بريالى شو چې د بريښنا د توليد په اتومي دستگاوو کې له يو رانيمو 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 تللى شي.

---

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

يورانيوم او نور راديو اکتيفي عناصر د انسان پربدن ناوړه اغيزه کوي.
د دغو اغيزو د مخنيوي لــــه پـاره د سربو او باريتو څخه کار اخيستل کيږي.

زموږ په هيواد کې د ځينو جيولوجيکي راپوروونو له مخې د يو را نيمو زيرمې د هلمند د خانشين د اورشنونکو (آتش فشاني) غرونو په ډبرو کې کشف شوي دي. دقيقې څيړنې او دسېمې جيولوجيکي نقشې په لاس کې نشته، راتلونکو زياتو څيړنو ته اړتيا لري. ويل کيږي چې په دې کان کې د يورانيمو ترڅنګ يو شمير نورځمکني نادره عناصر هم شته چې اندازه يې تر اوسه معلومه نه ده. په افغانستان کې د يو رانيمو شتوالی دا زيری را کوي چې په راتلونکو وختونو کې کيدای شي له دغو مهمو او ستراتيژيکو موادو څخه په ښه توګه ګټه واخيستل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

نجیبه فلزات

سره زر:

لنډه سمبولیکه نښه یې (Aurum - Au) ده. طلا هم ورته وایي. په طبیعت کې په خالصه بڼه پیدا کیږي. همدا سبب دی چې انسانان له ډیرو پخوا زمانو څخه سره زر پیژني او د سینګار له پاره یې استعمالوي. په مصر کې داسې ګاڼې کشف شوي چې د میلاد نه ۴۰۰۰ کاله مخکې له سروزرو څخه جوړې شوي دي. د طلا د کلکوالي درجه (۳) او مخصوص وزن یې (۱۹،۲۳) دی. د سیم کولو او پاڼې جوړیدو وړتیا یې ډیره ده. له سلطاني تیزابو پرته نور تیزاب وریاندې اغیزه نه کوي. په تیرو وختونو کې سره زر د سکو په جوړولو کې هم استعمال شوي دي. اوس هم د سروزرو په سلو کې ۵۰ برخې په نړیوالو بانکي محاسبو کې کارول کیږي. له دې امله د نړۍ هر هیواد د خپلو پیسو د ملاتړ (پشتوانې) له پاره په ځانګړو بانکونو کې سره زر زیرمه کوي. په ورستیو وختونو کې سره زر د اټومي صنایعو، الوتکو، توغندیو په مغلقو او پیچلو ماشینونو کې هم کارول کیږي. د بریښنا جریان ډیر ښه لیږدوي، نو ځکه د کمپیوټر په صنعت کې هم ورڅخه کار اخلي. ځانګړي خصوصیات یې دا دي چې زیات مقاومت لري، مخصوص وزن یې ډیر دی او راز راز شیان ورنه جوړیدای شي. زیان یې دا دی چې نرم دي او په آسانې سولول کیږي. د یوې احصایې له مخې په ورستیو ۵۰۰ کلونو کې په ټوله نړۍ کې څه نا څه پنځوس زره ټنه سره زر را ایستل شوي دي. د هغې احصایې له مخې چې په امریکا کې

خپرې شوې، ویل کیږي چې انسانانو تر اوسه له ۲ - ۳ زرو ټنو پورې سره زر د سولیدلو، په سمندرونو کې د بیړیو د ډوبیدلو او یا هم د ځینو کسانو له خوا د ښخولو او بیا هیریدلو له امله د منځه وړي دي. په ټوله نړۍ کې د سرو زرو د عمومي زیرمو څخه په سلو کې ۸۰ برخې د افریقا په لویې وچې پورې اړه لري چې له هغې جملې نه په سلو کې ۷۵ یې یوازې د جنوبي افریقا په جمهوریت کې موجودې دي.

سره زر نه یوازې په کانو او ډبرو کې پیدا کیږي، بلکې په نباتاتو او د سمندرونو په اوبو کې هم پیدا کیږي. د سمندر په یو متر مکعب اوبو کې د سروزرو اندازه (۲-۳) ملي گرامو پورې ده. په دې توگه د اټکل له مخې ویلی شو چې په سمندرونو کې به د سروزرو اندازه یو میلیارد ټنو ته ورسیږي.

په کانونو کې د سروزرو د مقدار ټاکنه تر ډیره حده د هر هیواد په اقتصادي شرایطو پورې اړه لري، خو په عمومي توگه ویلی شو که چیرې د سروزرو په یوه کوچنې کان کې د یوټن کانو او ډبرو څخه د (۵ - ۱۰) گرامو پورې سره زر لاس ته راشي، هغه کان د راسپړنې وړ دی.

سره زر د نجیبه فلزاتو له ډلې څخه دي چې په طبیعت کې د نالیدونکو زرو، میکرسکوپي، نیمه میکرسکوپي او لیدونکو زرو څخه نیولې تر څو کیلوگرامه غټو کنډونو په بڼه پیدا کیږي.

د نگه سروزرو هغه کنډ چې په پخواني شوروي اتحاد کې پیدا شوی (۶ , ۳۶) کیلوگرامه وزن لري او د «لوی مثلث» په نامه یادیږي. همدارنگه په استرالیا کې یو کنډ یې ۶۹ کیلوگرامه او بل یې ۲۷۰ کیلوگرامه وزن لري چې لومړی یې د «ناپیژندلی هیلې» په نامه یادیږي. سره زر په خالصه بڼه کم وي،

زياتره د سپينوزرو ، مسو او بيسموت سره يوځای پيدا کيږي. ډير ښه سره زر هغه دي چې په يو کيلوګرام کې (۹۰۰ - ۹۵۰) ګرامه نګه سره زر ولري.

په افغانستان کې د سروزرو زيرمې:

زموږ په هيواد کې سره زر په دوه ډوله پيدا کيږي:

۱- ريف ګولډيا د تيږو په بڼه: دې ډول کانونو ته د سروزرو اصلي کانونه هم وايي. ښه بيلګه يې په بدخشان کې (ديشوړاغ) کان دی چې د لومړنيو څيړنو سره سم يو ټن متريک کاني ډبري څه نا څه درې ګرامه سره زر لري. بل په غزني کې د زرکشان کان دی، چې په تيروزمانو کې په زياته اندازه سره زر ترې ايستل شوي دي. د کندهار د خاکريز په دوه کيلومترۍ کې هم د کوارتز و په منځ کې د سروزرو ذرې ليدل شوې دي. د زابل ولايت د ميزان ولسوالۍ د کندلان په کان کې د مسو په څنګ کې د سروزرو زيرمې هم شته. په بدخشان کې دو يکادور کان هم د سروزرو له اصلي کانونو څخه ګڼل کيږي.

۲- د رسوبي طلا په بڼه: دا د سروزرو هغه زيرمې دي چې له اصلي کانونو څخه تخريب او بيا د سيندونو د اوبو په وسيله ليږدول کيږي او په يو مناسب ځای کې رسوب کوي.

زموږ په هيواد کې د سروزرو دغه ډول زيرمې د بدخشان د سيندونو او د هغو د مرستيالانو د تګ لوري په اوږدو کې ځای په ځای شوي چې د غټو او نامنظمو دانو او يا هم د پاڼو په څير ليدل کيږي. د نورابې، حصار، داونګ او کوکچې د سيندو د تګلوري په لمنو او همدارنګه د پنج سيند په غاړو کې د سروزرو زيرمې خوندي دي. د دغو کانو څخه:

په تخار کې چشمه نور، د فيض آباد ښار لويديځ ته په سل کيلومترۍ کې

چشمه خاکسار، چشمه چهل کان، د فيض آباد په ۸۰ کيلومترۍ کې ريشاو، د داونګ د درې په درې کيلومترۍ کې چشمه يا ويز د يادونې وړ کانونه دي.
همدارنګه په تخار کې نورا به اوسمتې د سروزر ډېر ښه کانونه ګڼل کيږي.
له دې کانونو څخه د شګو د مينځلوله لارې سره زر لاس ته راوړل کيږي.
زموږ په هيواد کې د سروزرو لاس ته راوړنه له پخوا زمانو څخه رواج وه. د (۱۳۴۵-۱۳۵۰ هـ.ش) کلونو په موده کې د کانونو وزارت د کوکچې د سيند له پورتنۍ، منځنۍ او ښکتنۍ برخې څخه د (Drag-۲۵۰) ماشينونو په وسيله مجموعاً سل کيلوګرامه سره زر لاس ته راوړي وو. فرانسوي کارپوه (موسيوېرنابه) چې په ۱۳۳۷ ل کال کې د کانونو د وزارت له خوا استخدام شوی و، په دغو کانونو کې يې د سروزرو اندازه په يو ټن متر ښک شګو کې ۳ ملي ګرامه ښودلې ده.

د زرکشان د سروزرو کان: زموږ د هيواد د سروزرو له غوره کانونو څخه ګڼل کيږي. د غزني په ولايت کې د مقر د ښار ګوټي شمال ته د کابل کندهار د لويې لارې نه ۱۴ کيلومتره لرې پروت دی. ددې کان د نامه (زرکشان) څخه معلوميږي چې په لرغونو زمانو کې هم سره زر ورنه ايستل شوي دي. همدا اوس ددې کان غره ته د ختلو په کږليچنو لارو کې هرې خواته د تيږو دميده کولو بغرۍ پرتې دی چې عموماً په يونيم متر مربع هواره تيږه کې کيندل شوي دي. داسې څرګنديږي چې هغه وخت به د کان څخه د سروزرو لرونکي کاني مواد را ايستل کيدل او په دغو بغرنو کې به ميده کيدل. په دې کان کې لومړی ځل په (۱۹۶۶-۱۹۷۰م) کال کې د شوروي اتحاد د انجنيرانو له خوا او په ۱۹۷۶م کال کې د ملګرو ملتونو د يو پروګرام له مخې د افغاني او

بهرنیو جیولوجستانو له خوا ګډې څیړنې شوي دي. ددې کان د سروزرو زیرمه (٧٧٧٥) کیلو ګرامه اټکل شوې ده.

د عیني شاهدانو له قوله ویل کیږي چې په وروستیو وختو نوکې د پلخمري د تالابرفک په سیمه کې هم د سروزرو یوکان پیدا شوی چې تر اوسه پورې د کانو نود وزارت په لیکنو کې ثبت نه دی، راتلونکو څیړنو ته اړتیا لري.

سپین زر:

لنډه نښه یې (Ag) ده (Argentu=Ag) . نقره هم ورته وایي. زیاتره د سربو، جستو او څه نا څه د سروزرو او مسو سره هم پیدا کیږي. په خالصه توګه هم میندل کیږي. ډیر والی یې په طبیعت کې د سروزرو نه شل ځلي زیات دی. کلکوالی یې له سروزرو سره یو شان او هم د سروزرو په شان د سیم کیدو او پاڼې کیدو وړتیا لري. د نګه سپینوزرو رنګ سپین وي، خو په طبیعت کې یې چې کوم رګونه لوڅ شوي، رنګ یې په نصواری او تور رنګ بدل شوی وي. د سپینوزرو مهم کانونه په شمالي امریکا، مکسیکو او جنوبی امریکا کې شته چې د نړۍ ٢/٣ برخې سپین زر له همدې ملکونو څخه لاس ته راځي. د سپینوزرو په سلوکې ٧٠ برخې په صنعت کې او ٣٠ برخې یې د فلزي پیسو په جوړولو کې استعمالیږي. د دقیقو آلاتو په جوړونه، طب او عکاسۍ کې هم استعمالیږي. په افغانستان کې د سپینو زرو د کانونو شته والی په دقیق ډول معلوم نه دی، خو ویل کیږي د هغو کیندونو په بهیر کې چې د چنګیز د یرغل نه مخکې په پنجشیر کې شوي د سربو په رګونو کې به سپین زر هم را ایستل شوي وي. بل ځای چې د زیاتی څیړنې وړ ګڼل کیږي، د هرات (سیم 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 قطربې تر يو متر پورې رسيږي. دا کيندنې به اروم‌رو د سربو او سپينو زرو د لاس ته راوړنې له پاره تر سره شوې وي.

دویم 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 وړدي.

د صنعتي ډبرو زيرمې:

سلفر:

سلفر د ګوګړو په نامه هم يادېږي. روښانه زيړ رنګ لري. په ډېره لږه تودوخه کې ويلي کيږي. که تودوخه يې زياته شي خپه کوونکې غاز ورڅخه پورته کيږي. سلفر په خالصه توګه او هم له نورو عناصرو سره په ترکيبي بڼه پيدا کيږي. په کرنه او مالدارۍ کې د حشراتو ضد دارو کې استعماليږي. په کيمياوي صنايعو کې د مصنوعي وريښمو، رېړ او اورلګيتو په جوړونه کې کارول کيږي. 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 کيږي. په افغانستان کې د سلفر وزيرمې زياتې دي چې په هغو کې دوه لوی کانونه يې د يادونې وړ دي:

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 کوچنې کوچنې زيرمې ليدل شوي چې زياتو څېړنو ته اړتيا لري.

تالک:

تالک د مګنيشيم د هايدرو سليکاتونو څخه جوړ دی، سپينه ښويه ډبره ده چې ځيني 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 نورو شيان 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 ټکرنه 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 (۰,۰۳-۰,۰۴ 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) زغمي او ځلايې زياته وي. د ربړونو او چاکليټونو په جوړونه کې چې يو دبل 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 دى.

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. ددې کان جيولوجيکي نقشه ترتيب شوې ده. د هغو رگونو اوږدوالى چې صنعتي ارزښت لري ۸۶۰ متروته رسيږي.

د جيولوجيکي څېړنو 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 اوله هغو څخه (۵۶ , ۳۱۶) ټنه په (۶۰۹۵۲۱) افغانيوو پلورل شول. د (۱۳۷۱-۱۳۷۶هـ.ش) کلونو په بهير کې، د مرکزي حکومت د

نشتوالی له امله ددې دواړو کانونو څخه د سيمې د واکمنو له خوا په ټنو، ټنو تالک په غير فني توګه را وايستل شول او د خپلو جيبونو د ډکولو له پاره يې په ګاونډي هيواد کې د بوسو په تول وپلورل. د عيني شاهدانو له قوله ويل کيږي چې د هيواد په ځينونورو ځايونو کې، لکه د خوګيانيو د (زاوې) په کلي او د جبل السراج دولسوالۍ د (شو تول) په کلي کې هم د تالکو کانونه ليدل شوي. خو تراوسه دغه کانونه د کانونو د وزارت په ليکنو کې ثبت شوي نه دي. له دې امله په راتلونکې کې زيات تو ځيړنو ته اړتيا لري.

بيرايټ:

دا ډبره د باريم (Ba) له سلفايدو څخه جوړه ده چې زيات صنعتي ارزښت لري. عموماً سپين، خړ، خرمايي او ګلابي رنګونه لري. دوړو کرستالونو څخه نيولې ترغټو کرستالو پورې پيدا کيږي. مخصوص وزن يې لوړ دی. د رنګين وړانګې ورنه تيريدای نه شي.

عموماً د نفت او ګاز د څاه ګانو په برمه کاريو کې زيات کارول کيږي، ځکه چې د بيرايټ مخصوص وزن زيات دی. د ځمکې په دننه کې د نفت او ګاز د فشار د کنترولولو او هم د ځمکې پرمخ د نفت و ګاز د فوران د مخنيوي له پاره د څاه د مينځلو په محلول کې بيرايټ ګډوي. همدارنګه بيرايټ د کاغذونو، رنګونو، ربړونو، سختو پلاستيکونو، باروتو، ښيښو، صابون او داسې نوروشيانو په جوړولو کې کارول کيږي. په طب کې د بيرايټو څخه يوه ځانګړې مايع چې (بيرايټي شولې) په نامه ياديږي، جوړيږي. دا مايع د ناروغ د معدې د عکس اخيستلو له پاره ناروغ ته ورکول کيږي. د بيرايټو څخه يو ډول ځانګړي سمنټ جوړيږي چې د (بيرايټي سمنټو) په نامه ياديږي. دا سمنټ د

اوبو په منځ کې د پلونو دستنو او نورو ورته شيانو په جوړونه کې کارول کيږي چې ډير زيات مقاومت لري.

اوله درجه سورت يې ٪۹٥ او دوهمه درجه يې تر ٪۸۰ پورې بيرايټ لري. زموږ په هيواد کې د بيرايټو زيرمې شته چې يو مشهور کان يې په هرات کې پروت دی.

دا کان چې د (سنګلان) په نامه يادېږي، له ډيرو کلونو را په ديخوا د کانونو د وزارت له خوا سپړل کيده. په ۱۳٤٥ ل کال کې د کانونو وزارت وکولی شول چې له دې کان څخه ۵۲۰۰ ټنه بيرايټ لاس ته راوړي، چې ۵۰۰۰ ټنه يې په هماغه وخت کې د تور غونډۍ د بندر له لارې پخواني شوروي اتحاد ته صادر کړل، ديو متريک ټن قيمت يې (۳۳) امريکايي ډالره و. زموږ په هيواد کې د بيرايټو څخه يوازې د نفت و ګاز د څاه ګانو په کيندلو کې استفاده کيدله.

ازبست (سنګ ريشه):

ازبست لاتيني کلمه ده چې د (نه سوزيدونکي) معنا لري. دا ډبره د يو ډول تارونو څخه جوړه ده چې زيات مقاومت لري او په اور کې نه سوځي. ددې ډبرې تار چې يو سانتي متر مربع مقطع ولري د فولادو د يوې ميلي څخه چې همدومره مقطع لري زيات فشار زغملی شي.

رنګ يې طلايي، زيړ، خرمايي، شين او سپين دی. د کاني ډبرې ښه والی او بد والی يې د تارونو په اوږدوالي، کلکوالي او پلاستيکي حالت پورې تړلی دی. د تارونو اوږدوالی يې عموماً ٦-۸ ملي مترو پورې وي. خو کله کله يې اوږدوالی ۲۰-۳۰ او حتی تر ۳۰۰ ملی مترو پورې رسيږي. په ځينو هيوادونو کې د زياتې اړتيا له مخې چې (۲, ۰ ملی متره) اوږدوالی ولري هم را ايستل

کیږي. از بست عموماً د نساجي، کارتن او سمنټو په جوړونه کې زیات کارول کیږي. دا چې د اور په مقابل کې زیات مقاومت لري، د نساجي په صنایعو کې د پنبې له تارونو سره یو ځای کیږي، د اوروژونکو (اطفائیه) د کار کوونکو له پاره ورنه جامې جوړیږي. دازبست څخه داسې موج لرونکې تختې هم جوړیږي چې د کورونو د بامونو د پوښښ له پاره کارول کیږي. د سمنټو په صنعت کې ور څخه (از بوسمنټ) جوړیږي. له دې سمنټو څخه د برېښنا د لیږدیدنې له پاره ستنې او داسې سمنټي تختې جوړوي چې د اورګاډي د پټلۍ لاندې اېښودل کیږي او زیات مقاومت لري. نن ورځ په نړۍ کې له ازبستو څخه د زړونه زیاتې آلې او وسیلې جوړیږي، له دې امله ویلی شو چې د کاني صنعتي ډبرو په منځ کې ازبست ښه ځای لري. زموږ په هیواد کې د ازبستو کانونه او کانګوټې په نښه شوي دي، خو تر اوسه پورې پوره څیړل شوي نه دي.

د پکتیا د ځدرانو په غرونو، د بدخشان په شغنان، لوګر، باګرام او داسې نورو ځایونو کې د ازبستو زیرمې لیدل شوي دي.

دابرک ډبره:

دا ډبره په جیولوجیکي کتابونو کې د مایکا (Mica) په نامه یادیږي. منرالونه یې مختلف او زیات ډولونه لري. دوه یې غوره منرالونه دي.

مسکویت: چې سپین ابرک هم ورته وایي. روښانه رنګ او د نریو پاڼو په څېر جوړښت لري. د نولسمې پیړۍ د دویمې نیمایي تروروستیو وختونو پورې د کورونو په کړکیو کې د ښیښو په ښه ورنه استفاده کیدله، خو کله چې د ښیښو صنعت پراختیا و موندله د مسکویتو د راایستنې اندازه صفره ته ټیټه شوه. د نولسمې پیړۍ په پای او د شلمې پیړۍ په لومړیو 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: تورنګه 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 دالکتر و 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 پری 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 غږد نه 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 کـران منـجان کې، د نجـراب په پچه غان، سروبي او د ننګرهار په ولایت کې هم شته. په دې ډله کې د نجراب د سپینو ابرکو کان د زیاتې پامـلرنې وړدی. بـل مهـم کان یې د پنجشیر د الماس د درې کان دی.

له دې کان څخه د (۱۳۲۲-۱۳۲٤ ل) 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، پيړوالی يې (٢-٤) ملي مترو پورې رسيږي. که څوک وغواړي له دی څخه هم نری پاڼې ورڅخه په لاس راوړی شي.

هغه موازي کرښې چې د اساسي تورق له ليکې څخه د يوې ٤٥ درجې زاويې 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 ٪٩٦ خالص کاربن څخه جوړ شوي او ډير نرم دي. که په کوم شي باندې و مښل شي توره کرښه ورڅخه پاتې کيږي. له همدې کبله يو نانيانو گرافيت بللی دي. (يعنی هغه شی چې ليک وربانديې کيدای شي). رنگ يې تور او د تودوخې په وسيله نه ويلي کيږي. په لاس باندې د صابون غوندې ښوی لمس کيږي. گرافيت د صنعت په مختلفو څانگو کې زيات استعمال لري. د بيلگې په توگه د اوسپنې سره يې گډوي، فولاد ترې جوړوي.

د پنسلونو په جوړولو کې هم کار ول کيږي. د ېوډول ختې (clay) سره يې گډوي او هغه لوښې ترې جوړوي چې فلزات په کې وېلي کيږي، ځکه چې گرافېت په آزاده هوا کې نه سوځي.

چاودېدونکو (انفلاقي) موادو، دکاربن د کاغذونو او مطبوعاتي رنگونو په جوړولو کې هم گرافېت کارول کيږي. په اتومي صناېعو کې دهستوي تعاملاتو دوروکېدوله پاره استعماليږي، په عمومي توگه وېلي شو چې تر ټولو ښه گرافېت په اتومي صناېعو او توغندېو (راکټ) کې استعمال لري اود ټېټې درجي گرافېتو څخه د پنسلونو په جوړولو کې کار اخلي.

ګرافيټ د برېښنا او تودوخې د لېږد ښه وړتيا لري. زمونږ په هېواد کې د ګرافيټو ډېره ښه زېرمه په پورتني بدخشان د «غارب» په سيمه کې کشف شوې چې جنسيت يې ډېر ښه او زېرمه يې تر ۳۰۰۰ ټنو زياته اټکل شوې ده. کېداي شي چې د هېواد په نورو برخو کې هم د ګرافيټو زېرمې موجودې وي چې د هغو کشف په راتلونکو جيولوجيکي څېړنو پورې اړه لري.

کاولين:

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

زمونږ په هېواد کې د کاولين زېرمې د بدخشان په اشکاشم کې شته چې ډېر ښه کيفيت لري. د دويمې نړيوالې جګړې په وخت کې چې هېواد ته د چينې لوښو واردات کم شول، نو د کندز د پنبې فابريکې له خوا د چينې لوښو د جوړولو له پاره يوه کوچنۍ فابريکه په کار واچوله شوه. د دې فابريکې د خپلو محصولاتو د جوړولو له پاره د جګړې تر پاې پورې د همدې کان له خاورې څخه ګټه اخېستله. دې فابريکې د پنځـه کلنـې دويمې نړيـوالې جګړې په ټوله موده کې د هېوادوالو داړتياوو په پوره کولو کې تر خپلـې وسـې پورې په ډېر ښه شان مرسته کړې ده. د دې خاورې زېرمـې د لوګـر په ولايت او هـېواد په يو شمېر نورو ځايونو کې هم پيدا کېږي.

کاشي جوړولو خاوره:

د کاشي شيانو په جوړولو کې له داسې خاورې نه ګـټه اخـېـټل کېږي چې دوړ وذرو اندازه يې له ۷ ملي مترو څخه لږه وي.

زمونږ په هـېواد کې د کـاشي جوړولو هـر ډول خاوره شته چې ښې زېرمې

هې په بدخشان ،چاهاب ،رستاق ، کندز ، مزارشريف ، دهرات په ښار ،دکابل په استالف او کوهدامن او د لوگر په کلنگار او څرخ کې لېدل شوي دي .په دي سيمو کې د چاهاب ، مزارشريف او هرات دکاشي جوړولو محصولات ډير مشهوررو.

قيمتي کاني :

قيمتي کاني د کريمه احجارو په نامه هم ياد يږي . دسينگاري گاڼو په جوړولو سربيره نيغه په نيغه په تخنيک او صنعت کې کارول کيږي. څکه نو دهر هيواد دملي اقتصاد په پياوړ تيا کې ستره ونډه لري. دقيمتي کانو په گروپ کې الماس، لاجورد ، لعل، زمرد ، اميتيست، ياقوت، فيروزه ، بيريل، تورمالين، سپودومين، زرکون، دشامقصودډبره اوداسې نور شامل دي. داکاني د ارزښت له پلوه په اوله ،دويمه ،دريمه،څلورمه درجه اونيمه قيمتي کانو ويشل کيږي.

زموږ په هيواد کې له الماسو پرته، چې تراوسه نه دي کشف شوي، دقيمتي کانو تول ډولونه په لږه اوزياته اندازه پيدا کيږي.

لاجورد :

په جيولوجيکې ليکنو کې دلازوريت په نامه يادېږي .لاجوردد لومړي درجي قيمتي کانو څخه گڼل کيږي . زموږ په هيواد کې له ډيرو پخوا زمانو راهيسې دلاجورو څخه گټه اخيستل کيده . دهغو څخه به يې دگوتو غمي ، وخي ، والۍ او مرۍ جوړولې، لاجورد به يې دپوډرو په څير ميده کول او دهغو څخه به يې رنگونه جوړول،دا رنگونه چې د (اولترا مارين)په نامه يادېدل تيز اسماني رنگ يې درلود. په انځورگرۍ او حکاکۍ کې يې ورنه کار اخيسته.

په هغو تصويرونو کې چې دارنگ کارول شوي دکلونو په تيريدو يې له

کومه بدلونه تل روښانه ځلیږي . که څه هم لاجورد روڼ (شفاف) منرال نه دي، خود خپلو ښایسته اسماني نیلوفري او بنفشي رنګونو په وسیله دانسانانو په زړونو پادشاهي کولی شي. دلاجوردو په جوړښت کې نایتروجن- کلسیت لرونکې الومنیم سلیکاتونه او سلفید لرونکې اکسیډونه برخه لري.

دافغانستان لاجورد په نړیوال ډګر کې دښه رنګ ،نرموالي رونوالي او د زیرمو زیاتوالي له پلوه لومړی ځای لري .

زموږ په هیواد کې د لاجورد و پراخه زیرمې د بدخشان په ولایت کې شته چې دهغې جملې نه تراوسه پورې یې ۲۷ زیرمې څیړلي شوي دي .دازیرمې د جرم په، د ولسوالۍ پورې اړوند په کران ،منجان حضرت سید په سیمو کې او همدارنګه دبدخشان ولایت په جنوب ختیځ کې دسرسنګ ،رباط ،چملک او شوګه کې پرتې دي .

په بدخشان کې د لاجورد وعمومي زیرمه (۱۲۹۵) ټنو ته رسیږي . له دي زیرمو څخه یو ازې دسرسنګ په کان کې (۱٤۱)ټنه لومړۍ درجه او ٥٦ ټنه دویمه درجه لاجورد دشته.

په افغانستان کې د لاجوردو را ایستنه دمیلادنه دمخه کلونو ته رسیږي ،خو په نوې بڼه په ۱۹۳٤م کال کې دحکومت له خوا پیل شوه . دکان څخه را ایستل شوي لاجورد په ځانګړو ماشینونو پرې کیږي او دځرنګوالي له پلوه په څلورو ډلونو وېشل کیږي:

لومړۍ درجه پرې شوي لاجورد- یو کیلوګرام په ۳۰۰ امریکایي ډالر، دویمه درجه پرې شوي لاجورد -یو کیلوګرام په ۲۰۰ امریکایي ډالره، دریمه درجه پرې شوي لاجورد یو کیلوګرام په ۱۳۰ امریکاي ډالره ،څلورمه درجه پرې

شوي لاجورد يوکيلوگرام په ۷۰ امريکايي ډالره. دا ډېره پخوانۍ بيه ده، ښايي په اوسنيو وختونوکې يې قيمت له دې څخه زيات وي.

په ۱۳۵۵ کال کې د بدخشان دلاجوردوله کان څخه ۷٤۰٦ کيلوگرامه لاجورد را ايستل شوي وو چې دهغې جملې نه ۱۷۲-۱۲۵۲ کيلوگرامه بېلابېل ډولونه يې په ۲٤۵-۳۰۰ امريکايي ډالرو په نړيوالو بازارونو کې وپلورل شول. دا هم بايد له يادونه پاتې نشي چې لاجورد کوم نړيوال ثابت قيمت نه لري.

په لرغونو زمانوکې دبدخشان لاجورد دکاروانو نو په وسيله هند اوبابلستان 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 کلونوکې له بدخشان نه وړل شوي. هغه لاجورد هم د بدخشان دي چې دسن پترزبورگ (لېنين گراد) د اسحاق دکليسا په سينگارولوکې 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 گرځندوي چې د ۱۳ م پيړي په اويايمو کلونوکې د افغانستان له لاري چين ته سفر وکړ دخپل سياحت په کتاب کې يې دبدخشان دلعلونو په څنگ کې دلاجوردو يادونه هم کړې ده.

زمونږ دهيواد په ځينو نورو ځايونوکې، 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، خوتر اوسه 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 د سیمې د واکمنو په لاس کې دي. د هغه وخت نه تراوسه پورې د مهلونونو ډالرو په ارزښت، چې د ټول جنګ ځپلي اولس ګډه ملي پانګه ده، د قاچاق په توګه د چترال له لارې د پښور د مالګې منډهې په مارکیټ کې خرڅ شوي دي. په داسې حال کې چې زموږ مظلوم اولس دولوږې، بې کورې، ناروغي او د پلارني وطن نه لرې د کړاوونو څخه ډکې شپې او ورځې سبا کوي.

لعل:

د ځمکې پېژندنې په علم کې ګارنټ هم ورته وایي. تردې نامه لاندې یوشمیر تیږې چې بېل بېل رنګونه لري شامل دي، خود نوعیت له پلوه یودبل سره اړیکې لري. سوررنګي لعل اته بېل بېل نوم ونه لري چې د ترکیبي اجزاوو او مختلفو رنګونو په وسیله یودبل څخه جلاکیږي. ډېر مشهوریې د شپې څراغ او (حجرسېلان) لعل دی. په طبیعت کې لعلونه عموماً په سرو، قرمزي، ګلابي، نصواري، ژېړ او تورورنګونو پیداکیږي. د رنګونو اختلاف یې د هغوی په جوړښت او ترکیب پورې اړه لري، ډېرښه لعل یې د کوترې د وینې په رنګ دی. سختوالي یې ۵, ۶-۵, ۷ دي. که طبیعي لعل په اورکې کېښودل شي شین رنګ پیدا کوي او کله چې سوړ شي بېرته خپل لومړني رنګ ته اوړي.

د قیمتي لعل په جوړښت کې ۲, ۳۶٪ سلیسوم اکسید-۵, ۲۰٪ المونیم اکسید- ۵, ۳۴٪ داوسپنې اکسید- ۸ او ٤ فیصده مګنېشم اوکسید، ۳ فیصده چونه او یو فیصد منګانیز اوکسید شامل دي. د قیمتي لعلونو څخه درې ډولونه زیات مشهور دي.:

۱-الماډیت: د قیمتي لعل په نامه شهرت لري.

۲-پایروپ: د وینې په څېر تک سوررنګ لري.

۳-یوواریت: تک شین رنګ لري.

لعل د لومړۍ درجې قيمتي کانو ځخه دي. په لرغونو زمانو کې دبدخشان ځخه دنړۍ بېلابېلو هېوادونو ته لېږ دېدل او هلته به ورځخه زرگرانو دخپلو واکمنو او اميرانو له پاره دگوتو 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 داسي 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 رسېږي». مشهور ايټالوي گرځندوی 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 کېندلي وو او هغه لعلونه به يې چې ددي کان ځخه 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 گ 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 گرانات په نامه هم يادېږي . ځرنگه چې زيات طبيعي درزونه لري دگوتي دغمېو او مرغاوېو دجوړولو اوتراشلو په وخت کې ماتېږي، نو ځکه زيات اقتصادي اهميت نه لري، خوښا هم دا چې رنگ يې ډېر ښکلی او روښانه دی نوځکه په افغانستان کې زيات شهرت لري.

زمرد:

دلومړۍ درجې قيمتي کاڼو څخه ګڼل کيږي . دبېرېلوېو ډول دي چې تېز شين رنګ لري. درنګ شين والي يې په لږه اندازه دکرومو دموجوديت له کبله دي. زمونږ په هېواد کې دزمردو لويي زېرمې د پنجشير په ولسوالۍ کې پرتې دي. زمرد لرونکې سېمه دپنجشېر له پولي (پرېان) نومي سېمي څخه پېل دګلبهار د (سرکهنه زاي) ترسېمو پورې رسيږي . همدا اوس ددې ولسوالۍ په سفېد چهر، خنج، بزمل، دشت رېوت اومکني سېموکې دزمردو دلاس ته راوړنې بهير روان دی. دا کان د١٣٥٧ل کال دثور دکودتاترمخه دحکومت په واک کې و ،دسپړنې چارې به يې دکانونو دوزارت د مجربو انجنېرانو 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 هېوادونو کې پلورل کېدل اولاس ته راغلې پيسې به يې د دولت خزانې ته انتقالېدلې.

دروسانو دېرغل 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 سطحي له مخې او نورو ځانګړتيا وو له پلوه په څلوردرجو ويشل کيږي:

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

جال لېکې لري او څلورم يې د ډګري (خاکه) په نامه يادېږي چې هر سورت يې بېله بېله بېه لري. هغه زمرد چې د پنجشېر نه پېښور ته راوړل کېږي له دې ځايه بنکاک ته وړل کېږي، هلته حکاکي او صيقل کېږي او له هغه ځايه بيا امريکا، جرمني، سويس، جاپان، او انګلستان کې پلورل کېږي. د فرانسې هېواد هم د پنجشېر د زمرد و ښه مينه وال دی.

ويل کېږي چې د سيمه ايز واکمنو په څنګ کې محلي او سېدونکې هم ډلې ډلې چې هره ډله يې د ١٠٠-٢٠٠ کسانو پورې رسېږي د زمرد په راسپړنه بوخت دي. دلاس ته راوړلو شوو زمردو د مجموعي قيمت لسمه برخه پيسې د سيمې واکمنو ته ورکوي او پاتې پيسې يې په خپلو کې ويشي. د دغو کسانو شمېر د کال په وزګاروو ختونو کې تر ٣٠٠٠ کسانو پورې رسېږي. د قيمتي کانو په کانونو کې په خپل سر لږ غير فني کيندني او هغه هم د چاودنو سره يو ځاي د کان مثمر وزيرمو ته نه جبران کېدونکې زيان اړوي. زمرد هم د نورو ټولو کاني زېرمو په شان د ټول ملت ګډه او شريکه پانګه ده خوله بده مرغه په هېواد کې د جګړو د لاسه د دې د ريدلي ولس هيڅ درد پرې دوانه شو.

ياقوت:

له دريمې درجې قيمتي کانو څخه ګڼل کېږي چې د نيمه کريمه احجارو په نامه هم يادېږي. زموږ په هېواد کې د ياقوت زېرمې د سروبي دولسوالۍ د (جګدلک) او څېر ميا خېل (ميا رسول بابا) په سيمو کې پرتې دي. په دې کان کې د کانونو د وزارت له خوا يو لړ مقدماتي څېړنې شوي دي، خو راتلونکو زياتو اکتشافي څېړنو ته اړتيا لري. د ګڼې په کلونو کې د نورو قيمتي کانو په

ځیر په دې کان کې هم د سېمې دوا کمنو له خوا پخپل سر کېندنې د بېل ، کلنګ او ډینامتیو د چاودنو تر سره یوځای سره شوي . لاس ته ورغلي یاقوت یې په بهرنیو هېوادکې په ډېره جګه بیه پلورلي دي.

امېتېست:

د کوارتز له کورنۍ څخه دي. زیاتره د ولکانیکې (آتش فشاني) ډبرو په خالي ځایو نوکې پیداکېږي. ښکلی بنفش رنګ لري. زموږ په هېواد کې د امېتېستو زېرمې د لغمان په ولایت او د کندهار د خاکرېز د حاجي توپ په دښتو کې پرتې دي. د کندهار زرګران د اکاني د پیازي لعل په نامه یادوي. په پخوا وختونو کې د کابل په حجاري او نجاري فابریکه کې له دې کاني څخه د ګوتو غمي ، لښتي او نورشیان هم جوړېدل.

بېریل:

دارزښت له پلوه د قیمتي کانو په درېیمه او څلورمه درجه کې راځي ، غوره ډولونه یې عادي بېریل ، زمرد او اکوامارین دي. د عادي او غیر شفافو بېریلو څخه عموماً بریـلیوم (Be) فلز لاس ته راوړي. دافلز په معاصر تخنیک کې زیات ارزښت لري.

اکوامارین آسماني رنګ لري. د ګانو په جوړولو کې زیات کارول کېږي. ډېرښه اکومارین په نـړیوالـو بازارونـو کې لس قیراطه په ۷۵۰ امریکایي ډالرو پلورل کېږي.

زموږ په هېواد کې د بېریلو یوه ښه زېرمه د ننګرهـار ولایت پورې تـړلي د دره نور په یوه غره کې ، چې د « کاشمونډ » په نامه یادیږي ،شته . په دې کان کې د بېریلو په څنګ کې تورملین هم پیداکېږي. دلته د بېریلو ستر کرستال (بلور)

۱۵ سانتي متره قطر او ۲۰ سانتي متره لوړوالي لري. په دي کان کې دلومړي ځل له پاره په ۱۳۲۸ کال کې جیولوجیکې څېړنې پیل شوي. په ۱۳۳۳ کال کې یې دراسپړنې چارې ترسره شوې. په هغه وخت کې د را ایستل شوو بېړیلو اندازه ٦۰ ټنو ته رسېده چې بوتېن یې د (۴۰۰-۵۰۰) امریکایې ډالرو په بیه د برتانیې دفلز کمپنۍ له خوا واخیستل شول. همدارنګه د کونړ دچپې درې په سیمه کې هم دبېړیلو زیرمې لیدل کیږي.

تورمالین:

دزیاتو رنګونو اوښکلا له امله د حکاکانو دزیاتې پاملرنې وړګرځېدلي دي. ددې منرال ښکلی روښانه ګلابي رنګ د (روبېلت) په نامه یادیږي. اندیکالیت او سیبریت د تورمالین دقیمتي منرال هغه ډولونه دي چې آسماني او ارغواني سوررنګ لري. غیرشفاف تورنګه تورمالین د (شېرل) په نامه یادیږي. هغه تورمالین چې په ګانو او زیوراتوکې کا رول کیږي باید خالص او روښانه رنګ ولري. عام خلک تورمالین دبېروچو په نامه هم یادوي.

سپودومین:

په لومړیو وختونوکې دې منرال دقیمتي کانو په منځ کې زیات شهرت نه درلود، کله چې ددې منرال ګلابي او ارغواني ډول د (کونسیت) په نامه وپیژندل شونو زیات شهرت یې تر لاسه کړ.

سپودومین د لیتیم دفلز دلاسته راوړلو له پاره ډېره ښه منبع ګڼل کیږي. باوردی چې په افغانستان کې د کونسیتو دومره زیاتې زیرمې شته چې دنړۍ په بل یوه هیواد کې به نه وي. غوره کان یې دکولام کان دی چې دلته یې در پیژنو:

دکولام دقیمتي ډبروکان: د اداري وېش په اساس دلغمان دولایت دنورستان په سیمه کې پروت دی. په دې کان کې دکونسیتو دکرستالو نو

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

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

دکانټيو دره ګوشت کان: داسيمه دګورسالک دکلي څخه ٥٠-٦٠ کيلومتروپه واټن دکانټيوا دسيند په حوزه کې پرته ده.په ١٩٧١-١٩٧٢-١٩٧٥م کلونوکې د بېلابېلو روسي جيولوجستانو له خوا څېړل شوې ده .دنوموړو څېړونکوپه نظر داسيمه دکونسنت ،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 بېکاره ډبرو او پخوا نيو کيندل شوو ځايونو کې زيات شمېر کوچني او روښانه کرستالونه ليدل کيږي.

بېريل ،تورمالين او سپودومين عموماً يوځاي پيدا کيږي چې زياتره يې دکونړ نورستان په پګماتيتي رګونو پورې اړه لري. په دې سيمه کې يې مشهور کانونه دادي: ګالانګل کان، لنډي جاي، جبعه ،کنکان،قلعه ګل،مولوي کان ،ګوتغر ،دوره ديش سيمه،تره نبک،چورماکس،مدنيشه کان،پيچ دره او داسې نور کانونه دياداوني وړدي، دکونړ نورستان دسيمې دقيمتي کانو زيرمې 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 توگه د سپر پنتين ډبرو په کورنۍ پورې اړه لري . زمونږ په هيواد کې يې غوره کانونه دکابل دماهيپر په غره اودننگرهار ولايت په حصارک غلجايي کې پراته دي.د۱۳۵۷ ل کال نه دمخه دماهيپر دکان درا سپړنې چارې دوخت حکومت ته اقتصادي نه تمامېدي، نو ځکه يې هغه ملي سوداگروته په اجاره ورکړي و. په ۱۳۵٤ل کال کې د دې کان کالنۍ اجاره ۲۲۰ زره افغانۍ وه . دمعلوماتو له مخې دشامقصود ډبره دکندهار له لارې کوېټې ته ځي او هلته ورنه تسبېح اودښکلا نورشيان جوړېږي. د يوه اخباري راپورله مخې 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.

دمالگې کانونه:

په افغانستان کې دمالگې دوه ډوله کانونه شته: يويې دغرنۍ مالگې او بل يې د نمکسارونو په بڼه دي.

۱-دغرنۍ مالگې کانونه: د تخار په ولايت کې د تالقانو، چال، کلفگان قرق او په هرات کې دشهرک کان دغرنيو مالگو دکانونو څخه گڼل کيږي.ددې کانونو په لړکې دتالقانو دمالگې کان يوځانگړی اهميت لري. داکان دتالقانو جنوب ته په ۱۹ کيلو مترۍ کې دنمک آب سيند په ختيځ اړخ کې ديوه مالگين غره په بڼه پروت دې .په۱۳۱۹ل کال کې ديوه هندي جيولوجست له خوا پلټل شوی او دخپلو څيړنو راپور يې دکانونو وزارت ته سپارلي دي.

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

دمالگې درا ايستنې تاريخ يې پوره معلوم نه دي، خو دهغو لرغونو کيندنو له مخې چې په کان کې شته وېل کېداي شي چې دنن نه څلور پنځه زره کاله دمخه ښايې له دي کان څخه مالگه ايستل شوي وي . پخوا داکان دسيمې د اوسېدونکو په واک کې وخود ١٣١٨ ل کال را په دېخوا دحکومت په واک کې راغلي دي. له دې کان څخه مالگه دکوندو و په بڼه دمسلکي کسانو له خوا ايستل کېږي، چې هره کونده يې ٦٠ سانتي متره اوږدوالی ، ٣٠ پلنوالی او ١٥ سانتي متره پرېړوالي لري. وزن يې څه ناڅه ٣٥ کېلوگراموته رسېږي.

دکلفگانو دمالگې کان : داکان دتالقان ختيز ته په ٤٢ کېلومتری کې پروت دی. دمالگې زېرمه يې دتالقانود کان په پرتله ډېره کمه ده .جنسيت يې ښه نه دي، ځکه چې څه نا څه سره خاوره ورسره گډه او دمالگې رنگ يې په سره رنگ اړولی دی. دبدخشان خلک له پخوا زمانو راهسي له دي مالگې سره بلددي او دځان له پاره يې يو ډول داروگڼي، نو ځکه يې دخرڅلاو بازار يوازې په بدخشان کې دي.

٢- نمکسارونه: داهغه کانونه دي چې دتروو ارمالگينو اوبو څخه دمالگې درسوب په نتيجه کې منځ ته راځي . په

افغانستان کې ستر نمکسارونه دهرات، اندخوي او خلم نمکسارونه دي.

د هر وړوکي نمکسار هې په مقر کې دملک دېن خېلو نمکسار دی. دارزښت له پلوه د انخوی نمکسار لومړی، هرات دويمه اودخلم نمکسار په دريمه درجه کې راځي.

داندخوی نمکسار: داندخوي دښار جنوب ختيز ته په ٥١ کيلومترۍ کې پروت دی. مالگه لرونکې سيمه يې ١٣ کيلومتره اوږده او ٤ کيلومتره سور لري. دڅلورو خواونه جگې او شگلنې غونډۍ ورنه تا وشوي دي. دکان دحوزې په منځني برخه کې دري تروه ډنډونه شته. دغه ډنډونه له هغو اوبو څخه ډکيږي چې له شاوخوا غرونو څخه ها د دچينو په بڼه اوياهم دباراني اوبو په څېر را ښکته کيږي. دغه ډنډونه د اندخوی ډنډ، مېمني ډنډ او جنوبي ډنډ په نومونو يادېږي. ددي ډنډونو اوبه چې مالگو بي دي، هرکال د جوزا په مباشت کې د لمر د تودوخې له امله وروورو کمېږي. دسنبلې په مباشت کې اوبه وچېږي او مالگه ورنه په ښخ کې پاتې کېږي. دمالگې دغه ډول پوړونه هر کال جوړيږي چې اندازه يې په دري څلورو کلونو کې د ٤-٨ سانتي مترو پورې رسيږي.

له دي کان څخه دمالگې را ايستنه تر ١٣١٩ ل کال پورې د داخلي اجاره دارانو په لاس کې وه، چې وروستۍ کلنۍ اجاره يې يولک وپنځوس زره افغانۍ وه. د١٣١٩ ل کال نه وروسته ددې کان دمالگې را ايستنه دکانو نووزارت خپل يوه عمومي مديريت ته چې مرکزيې په اندخوی کې و، وسپارله.

ددې کان دمالگې جنسيت ډېر بد نه دي، خوکه پاکه شي ډېره به ښه وي.

دهرات نمکسار: داکان دهرات جنوب لويديز پلو د ١٦٠ کيلومترو په واټن دافغانستان او ايران گډې 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 ۱۳ کېلومترو په واټن پروت دي. دخوړلو مالگه يې په سلوکې ۵۰ وه .

پاتې يې ځيني داسې مالگې دي چې دخوړلونه دي .عموماً د څاروېو دخوراک له پاره کارول کيږي .له دې کان څخه په ۱۳۳۳ل کال کې ۱۴۰ ټنه مالگه ابستل شوي وه چې ټول عايد يې هغه وخت اووه لکه افغانېو ته رسېده .

ملک دېن خېلو نمکسار: دا کان دمقرپه ملک دېن خېلو کې پروت دي چې دېوې تروي چېنې له اوبو څخه يې رسوب کړی دی. په سلوکې ۴۵ 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 زمــوږ په هېواد کــې خــورا زيات دی،چې ښه جنسېت او لوړ کيفيت لري.

مرمرډبرې:

دافغانستان دمرمر و ډبرې ډېرې 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 سپين، سرو، ګلابي، 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 دي.

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 ۴۰ 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 مونږ 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 دړو ته ننوځي او هلته د اوبو پراخه زيرمې جوړوي. په ټوليزه توګه دغه اوبه د «ځمکې لاندې اوبو» په نامه ياديږي. زموږ هيواد د ځمکې لاندې اوبو د زيرمو له پلوه يونيستمن 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 زمينه کمه برابريږي. د ځمکې لاندې اوبه د چينو، کاريزونو او ښاه ګانوله لارې بيرته د ځمکې مخ ته راپورته کيږي، چې دوه ډوله 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 پوټکي 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. په نړۍ کې ددې اوبو زياتې چينې په سايبريا، چاپان، اندونيزيا او ايټاليا کې ليدل کيږي. نن ورځ په يو شمير هېوادونو 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 کيدونکي تپونه يې له ورايه معلوميږي. د کانونو وزارت ددې چينې په شاوخوا کې وړوکي شان سمنتي ډنډ جوړ کړی چې خلک يکې 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 څښل او يا وربانديې ځانونه مينځل د بيلا بيلو

ناروغیو، لکه د ځیګر پړسوب، د معدې زخم، د پوستکي، پښتورګو او مثانې ناروغۍ، روماتیزم او داسې نورو په درملنه کې په زړه پورې اغیزې لري. له دې امله د طبي یا «معالجوي اوبو» په نامه هم یادیږي.

زموږ په هیواد کې د کانو او صنایعو وزارت د اسنادو له مخې لږ ترلږه د منرالي اوبو ۱۱۲ چینې ثبت شوي دي چې عموماً د هندوکش، بابا او پارا پامیز د غرونو د لړیو په امتداد پرتې دي. په دې ورستیو وختونو کې د پکتیا په غرونو کې هم د منرالي اوبو چینې کشف شوي دي. په هیواد کې د منرالي اوبو د چینو څخه په کابل کې د استالف چینه، په هرات کې د اوبې چینه، په مزار شریف کې د شفاچینه، په بامیان کې د کالو او د اژدر (هژدار) د درې چینې، په جلال آباد کې د سلطانپور او په لوګر کې د تنګي موسهي چینې د زیاتې پاملرنې وړ دي.

د منرالي چینو په لړ کې د استالف د کلي چینه کابل ته د نږدې موقعیت او هم د منرالي اوبو د جوړښت له مخې ځانګړې ارزښت لري. د اوبو په ترکیب کې یې کلوراید هایدروکاربنات، کلسیم، سوډیم، مګنیزیم شامل دي. که چیرې دغه اوبه په بوتلونو کې بندې او د هیوادوالو د څښلو له پاره بازار ته وړاندې شي له یوې خوا به د رنځورو ناروغانو په درملنه کې او د بلې خوا به د هیواد د ملي اقتصاد په پیاوړتیا کې ستره ونډه ولري. البته دا کار حکومتي چاروا کې او یا هم ملي سوداګر په ډیره کمه پانګه اچونه سرته رسولی شي.

دوهمه ډله مشهورې چینې د بامیانو په جنوب ختیز کې پرتې دي چې کاربن ډای اکسید لرونکې اوبه لري. که چیرې د دغو چینو په شاوخوا کې سناتوریمونه (استراحت ځایونه) جوړ شي د ناروغانو درملنې سربیره به دولت ته په میلونونو عاید لاس ته ورشي.

دریم څپرکی:

د سون 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 کیمیاوی 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 راغي چې په تیرو پیړیو کې یې ژوند درلود او وروسته بیا د خاور، تیږ و لاندې 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 راغي. په سختۍ اور اخلي او د لګیدو په وخت کې ډیر لوګی او بدبوی کوي.

لگنايت: رنگ يې سور او توريخن دی، په سختۍ سره سوزي او د کاربن اندازه يې ٪۷۰ ته رسيږي.

د ډبرو معمولي سکاره: رنگ 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. تورخړ رنگ لري. دا سکاره ښه متکاثف او د لمس کولو په وخت کې لاس نه توروي. بې لوگيه سوزي او زياته تودوخه توليدوي.

په افغانستان کې د ډبرو سکرو زيرمې:

د لومړي ځل له پاره په افغانستان کې د امير عبدالرحمن خان په زمانه کې (۱۸۸۰ - ۱۹۰۱م) د انگليسي 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 داشپشتۍ 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 انگليسي جيولوجست گريس باخ له خوا ترسره شو، خو څه ځانگړې نتيجه يې لاس ته را نه وړله. ووستنيو پلټنو وښودله چې په افغانستان کې د ډبرو سکرو زياتې زيرې 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 تولید، د نساجۍ په صنایعو، د پنبې په شرکت، د بورې د تولید، د کابل د سیلو په دستگاه او داسې نورو برخو کې، دسون د موادو په بڼه کار اخیستل کیده. د پاتې شونې خاکې څخه به یې د کورونو او دولتي ادارو په تودولو کې استفاده کیدله. ددغو اهدافو د پوره کولو په نیت په ۱۹۵٤م کال کې ۱۷۰ زره ټنه د ډبرو سکاره راوویستل شول. په ۱۹٦٥م کال کې دا اندازه (۸۰) زره ټنو ته پورته شوه. د دې کال نه وروسته په هیواد کې د ډبرو سکرو د را ایستنې کار له خنډونو سره مخامخ شو. علت یې اداري ستونزې، د انساني نیروکموالی او لږې تنخاه گانې وې چې د ډبرورسکرو کار گرانو ته ورکول کیدې. د ۷۰ لسیزې په پای کې د ډبرو سکرو د تولید له پاره شپږ دستگاوې طرحه شوې وې چې په ۱۹۸۰م کال کې د هغو د جوړونې کار د بلغاریا هیواد ته وسپارل شو. «چکانو» د افغانستان د ډبروو سکرو په تولید کې د لومړي ځل له پاره په ۱۹۵٤م کال کې برخه واخیسته. په ۱۹۷۸م کال کې د چکو سلواکیې یوه ډله متخصصین راغلل او په دوو کلونو کې یې د ډبرو سکرو د تولید اندازه درې ځله لوړه کړه. په ۱۹۷۹م کال کې دډبرو سکرو د تولید کچه ۱۹۰ زره ټنو ته رسیده.

د ډبرو سکرو لوی کانونه:

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

د کرکر کان: دا کان د پلخمرۍ د ښار نه ۱۵ کیلو متره وا ټن لري او د کرکر په غرونو کې پروت دی. په ۱۳۱۸ل کال کې کشف او ترڅیړنې لاندې نیول شوی دی. عمومي زیرمه یې (۱۲) میلونه ټنه اټکل شوې ده. د سکرو رنگ یې

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

درهٔ صوف: دا کان د مزار شريف د جنوب په ۱۶۰ کيلومترۍ کې پروت دی. ددې کان سکاره د دوو سيمو (تور، شباشک) څخه په لاس راځي چې دواړه په دره صوف پورې تړلې دي. عمومي زيرمه يې ۷۵ ميلونو ټنو ته رسيږي چې د هيواد له سترو زير مو څخه گڼل کيږي. په پخوا وختونو کې ددې کان سکاره کابل ته په لږه اندازه راوړل کيدل، نور ټول يې د بلخ ولايت ته ليږدول کيدل.

اشپشتې کان: د پلخمري د جنوب په ۱۱ کيلو مترۍ کې پروت دی. د سکرو د طبقې پيړوالی يې تر لسو مترو پورې رسيږي. جنسيت يې خاکه او رنگ يې تور دی. ددې کان سکاره په زياته اندازه کابل ته راوړل کيدل چې په دولتي ادارو، ملي مؤسسو، روغتونونو او د کابل ښاريانو د کورونو په تودولو کې ورنه گټه اخيستل کيده. عمومي زيرمه يې يوولس ميلونه ټنه اټکل شوې ده.

د کرخ کان: د هرات ختيزته په ۱۱۰ کيلومترۍ کې د سبزک ترکوتل لاندې پروت دی. د لوړ کيفيت لرونکي سکاره لري. په ۱۳۴۷ ل کال کې يې د توليد اندازه ۱۴۰۰ ټنو ته رسيده. په پخوانيو وختونو کې د هرات ښاروالۍ او عسکري فرقې ورنه گټه اخيستله. ددې کان عمومي زيرمه يونيم ميلون ټنه اټکل شوې ده.

برسيره په دغو کانونو د خان آباد د ښار په جنوب کې د بنگي د سکرو کان هم د يادونې وړ دی چې په را تلونکی کې زياتو څيړنو ته اړتيا لري.

د عينې شاهدانو له قوله ويل کيږي چې په دې ورستيو وختونو کې د ننگرهار ولايت د کوټ په ولسوالۍ کې هم د سيمې د اوسيدونکو له خوا د ډېرو سکرو لويې زيرمې کشف شوې دي. له دغو زيرمو څخه په ۱۳۷٤ ـ ۱۳۷٥ ل کلونو کې د سيمې د واکمنو له خوا په سل گونو ټنو سکاره را ايستل شوي او په گاونډي هيواد کې پلورل شوي دي. اوس د دغو زيرمو څخه د سکرو را يستل بند شوي دي. د دې کان په اړه د کانونو د وزارت په ليکنو کې څه نه دي ويل شوي، له دې امله را تلونکو زياتو څېړنو ته اړتيا لري.

نفت:

نفت د «تيريدنې يا جذب» معنا لري. بل نوم يې پټروليم دی: دا يوه لاتيني کلمه ده چې پتر (تيږه) او ليم (تيلو) ته ويل کيږي. د را ايستنې په وخت کې سوريخن، زيړ او توررنگ لري. د چڼولونه وروسته يې رنگ بنفش او په آسانی سره سوځي. په لرغونو زمانو کې د باکو او کسپين د سمندرگي په شاوخوا کې دوامداره اورونه بليدل. د هغه ځای بومي اوسيدونکو دا فکر کاوه چې د هغوی ارباب النواع پاريدلي او په قهر شوي دي، نو ځکه يې دا ورونه بل کړي دي. په حقيقت کې دا هغه نفت لرونکې سېمې وې چې د آسماني تندر د لويدو له امله يې نفتو اور اخيستی و او لمبې يې هوا ته پورته کيدې.

په پخوانيو وختونو کې نفت د ودانيو د جوړيدنې په مصالو، بېړيو او جنگونو کې د اورنۍ (ناريه) وسلې په توگه او ډير لږ يې په څراغونو کې هم استعماليدل. د امريکا بومي هنديانو د نفتو څخه په سحر، جادو، طبابت، نقاشۍ او رنگمالۍ کې کار اخيست. خو کله چې اروپا يي سپين پوستکي مهاجرين امريکا ته لاړل، نو د بومي هنديانو په مرسته يې د تيلو لاس 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 کار بنونو 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 جوړيدو 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 شوی 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 يوماهي د اتموسفير د ۲۰۰ درجې فشار او د سانتی گيراد ۳۵۰ درجې تودوخې لاندې کيښود چې په پايله کې د نوموړي ماهي غوړ په تيلو بدل شول. په نړۍ کې د تيلو زياتې

زیرمې 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 «تکساکووسی بورډ» په نامه کمپنۍ ته ورکړل شو. هغوی د ۱۹٤۰ کال پورې یو لړ څیړنې پرمخ بوتللې، خو د دویمی 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 اکسپورټ کمپنی» متخصصینو 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 ترسلسلې 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 « انگوت » څلور ميلونه ټنه او « آق دريا » د دوونه تر پنځو ميلونو ټنو پورې نفت لري. په ۱۹۷۶ م کال کې د « قاشقاری » د سيمې په دريو طبقو کې د ۱۲ ميلونو ټنو په شاوخوا کې د نفتو زيرمې کشف شوې. هدارنگه په « علی گل » کې چې د سرپل لويديز ته په دوه سو ه کيلو مترۍ کې پروت دی او هم په « غورماچ » کې د نفتو زيرمې کشف شوي دي.

اټکل کيږی چې د هيواد شمالي برخو څخه پرته د هيواد په نورو برخو کې به هم د نفتوا و گاز زيرمې موجودې وي. د دغو سيمو څخه يوه هم د « گوندر - اورگون » وادی ده چې د گتواز په جنوب ختيز کې پرته ده.

په دې سيمه کې لومړی ځل جرمنی جيولوجستانو جيولوجيکی پلټنې پيل کړې. په ۱۹۷٤ - ۱۹۷۵ م کلونو کې په دی سيمه کې د نفت و گاز د پلټنی چارې يوې فرانسوي « توتال کمپنی » په غاړه واخيستې. دې کمپنۍ سره د يوه تړون له مخې د اوونيمو کلونو په موده کې د ۲۰ زره کيلومتره مربع ساحه کې بايد د پلټنې ټولې چارې په دريوو پړاونو کې اجراء شوې وای. د يولړ کارونو د سرته رسولو وروسته دغه تړون د نوموړې کمپنۍ له خوا د خسارې په ورکولو فسخ اعلان شو. علت يې جيولوجيکي ستونزې او په سيمه کې د نفتو د زيرموکموالی وباله، خو افغانی متخصصينو د توتال کمپنۍ دې ادعاته د شک په سترگه کتل، نو ځکه يې د پلټنې چارې په خپله غاړه واخيستې. په هيواد کې د جگړې له پيل سره سم دا کارونه په ټپه و دريدل.

په ۱۹۷٦ م کال کی يوه انگليسي شرکت « ترای سنترل » د فراه په ولايت کی د نفتو د پلټنې په اړه يو تړون لاسليک کړ. وروسته بيا يوه امريکا يي شرکت د هيواد په جنوب لويديز کې د « مارگو او ريگستان » په دښتو کې د نفتواو گاز 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 ۱۳٤۵ 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 څېړنې 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 څېړنې ترسره شوې، ويل کيږي چې د تيرپل په کوچنۍ حوزه کې د نفتو زېرمې 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 (۷،۲) 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 ترځ 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 مترو ته رسیږي.

د بیلګې په توګه د «جرقدوک» د غاز لرونکې سیمې زیرمې ٤١ میلیارده، د «یتیم تاق» زیرمه ٢٠ میلیارده، د «خواجه برهان» غاز لرونکې سیمه ٤ – ٥ میلیارده مکعب متره غاز لري.

د خواجه ګوګردک، خواجه برهان او یتیم تاق د سیمو د طبیعي غاز زیرمې په مجموعي توګه (١١٠ – ١٤٠) میلیارد مکعب مترو ته رسیږي.

د پخواني شوروي اتحاد د متخصصینو په تخنیکي مرسته د لومړي ځل له پاره په ١٩٦٥م کال کې شبرغان ته څیرمه د خواجه ګوګردک په سیمه کې د طبیعي غاز څو زیرمې کشف شوې. په ١٩٧٧ کال کې د دغو زیرمو مجموعي اندازه (٥٠٠) ترلیون مکعب فټه اټکل شوه. د افغانستان د طبیعي غاز په سلو کې ٩٠ برخه پخواني شوروي اتحاد ته صادریدله. شورویانو ددې ګاز د لیږدونې له پاره په ١٩٦٧م کال کې د شبرغان نه تر خپلې خاورې پورې د ٩٦ کیلومترو په اندازه یو پایپلین وغزاوه. په ١٩٦٨م 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 وکړ، 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 لري وليږدول شي. کله چې دغه وړانديز د پلان وزارت ته ورکړ شو، هلته ديوه شوروي مشاور له 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 بريښنا 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

۱ - افغانستان، بهره برداری شوروي و ثروت های طبیعی، عبدالروف آصفی وپروفیسور جان شودر. پشاور - ۱۳۶۸ل کال.

۲ - لعل بدخشان. ر. براتوف. نشریه معارف ، دوشنبه. تاجکستان - ۱۹۸۰م کال.

۳ - جیولوجی عمومی با اساسات جیولوجی افغانستان، و. اسلاوین. انتشارات میر ماسکو. ۱۹۸٤م کال.

٤ - علم المعادن. ډاکتر حمیدوف، (کابل پولی تخنیک انستیتوت)، ۱۳٥٦ل کال. لکچر نوټ.

٥ - جیولوجي، د لسم ټولګی له پاره، انجنیر محمد ظاهر بارکزی، ۱۳٦۷ل کال، پیښور.

٦ - د افغانستان په پګمانیتونو پورې د اړونده قیمتي ډبرو دکانونو جیولوجیکي جوړښت او لرلید، پوهندوی دکتور نقیب الله سهاک، کابل پولی تخنیک. ۱۳۷۰ل کال. (علمي، تحقیقي رساله).

۷ - منطقوی جیولوجی، ډاکتر نور محمد فیروز، د کابل پولي تخنیک انستیتوت، ۱۹۷۷م کال - لکچرنوټ.

۸ - جنگهای بیست ساله و تباهی ذخایر معدنی افغانستان، انجنیرستانه میرزهیر ،۱۳۷۷ل کال، مرکز مطالعات افغانستان پښور.

۹ - پښتو آریانا دایرة المعارف، دریم ټوک - ۱۳۳۷ل کال چاپ.
څلورم ټوک - ۱۳٤٤کال چاپ او اووم ټوک، د کابل دولتي مطبعه.

۱۰ - شتمن خوبی وزله ولس، احسان الله ارینزی، سهار ورځپانه، ۱۹۹۹م کال. ٤٤، ٤٥، ٤٦ گنه. پیښور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د لیکوال لنډ ژوند لیک

نــــــوم 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 اکاډمی 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 بلوټن 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 هېواد د ورځپاڼې «تاسو صفحی» چلوونکی او دزیری جریدی د مهتمم دنده ترسره کړی. اوس د بی بی سی د تعلیمی پروژی «نوی کور - نوی ژوند» ډرامی لیکوال دی.

چاپ او نا چاپ آثار:

۱- جنگ 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 لری چې چاپ ته چمتو کیږی.

پر پورتنیو آثار سربیره یې زیات شمیر علمـی، ادبـی ټولـنیزي مقـالې او طـنزونه د هیـواد او د هجـرت د چـاپیریـال په خپـرونو (مـجلو او جریـدو او ورځپاڼو) کې خپاره شوی دي.

ARIC
B
2.252
ZAH
8938
cp:2

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

۱- د افغانستان عمومی جغرافیه
۲- جغرافیای عمومی افغانستان
۳- د افغانستان تاریخی ودانی
۴- بنا های تاریخی افغانستان
۵- د افغانستان محلی خواړه
۶- ورزشهای محلی افغانستان
۷- سپینه کوتره
۸- کمان طلایی
۹- زده کړو چی ورزده کړو!
۱۰- بیاموزیم تا بیاموزانیم!
۱۱- په افغانستان کی دچاپیریال ساتنه
۱۲- حفاظت محیط زیست در افغانستان
۱۳- په افغانستان کی د بوزغلیو او باغونو جوړونه او روزنه
۱۴- تربیه و تهیهء بزق و باغها در افغانستان
۱۵- دتمدن سوغات
۱۶- ارمغان تمدن
۱۷- زلزله در افغانستان
۱۸- په افغانستان کی زلزلی
۱۹- معیوبین و جامعه
۲۰- معیوبین او تولنه
۲۱- د افغانستان لنډکی تاریخ
۲۲- تاریخ فشردهء افغانستان
۲۳- د چرگانو ساتنه او پالنه
۲۴- مرغداری
۲۵- دنیای کودک
۲۶- د ماشوم نړی
۲۷- نگاهی بر اوضاع اقتصادی افغانستان
۲۸- د افغانستان اقتصادی حالت ته یوه کتنه
۲۹- دشاتو مچیو روزنه
۳۰- زنبورداری
۳۱- د افغانستان مشاهیر
۳۲- مشاهیر افغانستان
۳۳- د افغانستان کلک پوستی میوی
۳۴- میوه های سخت پوست افغانستان
۳۵- ج[illegible] ولایات اف[illegible]
۳۶- دافغانستان د ولایتونو جغرافیه
۳۷- تکنالوژی بایوگاز
۳۸- د بایوگاز تکنالوژی
۳۹- پُرخوری یا خود خوری
۴۰- ډیر خوراکی
۴۱- بازی های عامیانهء اطفال
۴۲- دماشومانو ولسی لوبی
۴۳-۴۴- لنډۍ ها
۴۵- رهنمای تشخیص وتداوی امراض چشم، گوش، گلووبینی
۴۶- د سترگو، غوږ، ستوني او پزی ناروغیو د تشخیص او درملنی لاربنود.
۴۷- سرگرمی با تجربه های علمی
۴۸- په علمي تجربو سره وخت تیرول

د اریک گرځنده کتابتون
خواکمن
د اکبر د اطلاعاتي او نشراتي سنابعو مرکز

د اریك د گرځنده کتابتونونو د خپرونو لړۍ
پرله پسې نومره ۴۹

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