مي

Ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په افغانستان کې
کاني زيرمې

PROPERTY OF ACKU
8938

PROPERTY OF ARIC
Established
1956

ليکوال: انجنيرستانه مير زهير

کتاب پېژندنه

د کتاب نوم : په افغانستان کې کاني زېرمې

لیکوال : انجنیر ستانه میر زهیر

خپرونکی : د اریک د ګرځنده کتابتونونو اداره

پرله پسې نومره : ٤٩

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

چاپ شمېر ۵۰۰ ټوکه

د مخونو شمېر : ٩٤

کچه : ۱۳,۵ × ۲۱ سانتي متره

د خپرونکي پته : دویم کور، رحمان بابا روډ،

پوسټ بکس: ۱۰۸٤، یونیورسټي ټاون - پېښور

ټیلفون: ٤۵۳۱٦-٤٤۳٩۲-٤۵۳٤۷

فکس: ۰٩۱-۸٤۰٤۷۱

الکترونیکي پوسټ: aric@brain.net.pk

چاپ : د صبور د اسلامي خپرونو مرکز، ګل حاجي پلازه ۱۲۲

ټیلیفون ۸٤۳۳۸۲

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 الرحیم

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 یو شمیر نور نوي کتابونه ورزیات او هماغه ځای کې پاتې کیږي.

مونږ 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 د اړتیاوړ آثارو په تألیف، ترجمه او چاپ سره دغه تشه ډکه کړي.

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

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

د ښه او سیستماتیک کار له پاره د اریک د ادارې 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 مسلکې لیکوالو له خوا تألیف کیږي، په ګډه پر مخ بوځي.

دغه هیأت د افغانانو د صمیمي هـمکارې میرمن نانـسي هـــچ 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 لا ښه 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: دفلزي 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
- کاولین	٥٥
-کاشي جوړولو خاوره	٥٥
قیمتي کاني:	٥٦
- لاجورد	٥٦
- لعل	٥٩
- زمرد	٦١
- یاقوت	٦٢
- امیتیست	٦٣

عنوان	مخ
- بیریل	٦٣
- تورمالین	٦٤
- سپودومین	٦٤
- شاه مقصود ډبره	٦٦
د مالګې کانونه	٦٦
ساختماني مواد:	٦٩
- مرمر ډبرې	٦٩
- رخام ډبرې	٧٠
- خاورې	٧٠
- ګچ	٧٠
- ګل شامست	٧١
د ځمکې لاندې اوبه:	٧١
- ګرمې اوبه	٧١
- 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 زير مولرل يوه حتمي او ضروري خبره ده. سره له دې چې تر اوسه زموږ په هيواد کې د ټولو کاني زيرمو په اړه پوره او بشپړې څېړنې نه دي شوي، خو تر هغه ځايه چې پلټنې شوي، افغانستان د کاني زيرمو له پلوه يو غني او شتمن هيواد دی. که 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 دنړۍ له پرمختللو هيواد ونو سره د سيالۍ په قطار کې ودريږي.

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 کاني زيرمې وي؟، ډيرې به وي که لږې؟، ولې ورنه ګټه نه اخيستل کيږي؟، که راوسپړل شي د جګړې نه جوړ زخمونه به پرې جوړ شي که نه او...؟

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

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

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

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

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

په همدې هيله!

انجنير ستانه مير زهير

په افغانستان کې د جیولوجیکي
څېړنو لنډ تاریخ

په افغانستان کې له ډېرو پخوا زمانو را هیسې د کاني مواد و د پلټنې اوسپړنې چارې پرمخ روانې وې. خو کله چې په ۱۹۵٤م کال کې د یوریشیا جیولوجیکي نقشه جوړه شوه، نو د کابل د یوې کمې برخې پرته چې په (۱۹۲۶-۱۹۵۱) کلونو په موده کې د فرانسوي جیولوجستانو له خوا نقشه برداري شوې وه، نور ټول افغانستان په نوموړې نقشه کې د یوه سپین خاپ په څېر معلومیده. علت یې دا و چې په افغانستان کې جیولوجیکي څېړنې نه وې شوې، چې د نړۍ په نقشه کې یې انعکاس موندلی وای.

په هیواد کې د جیولوجیکي څېړنو تاریخ په دریو پړاوونو ویشل شوی دی:

۱- د کاني موادو د لومړنیو سپړنو پړاو:

افغانستان په منځنۍ اسیا کې تر ټولو لومړنی هیواد دی چې د کانونو د سپړنې چارې په کې رواج وې، د بیلګې په توګه د بدخشان د لاجوردو کان یادولی شو چې زرګونه کاله پخوایې لاجورد د کاروانونو په وسیله د نړۍ بیلا بیلو سیمو ته لیږدول شوي دي. ښه نمونه یې د مصر اهرامونه دي چې په جوړونه کې یې د میلاد نه څوسوه کاله مخکې د بدخشان د لاجوردو څخه ګټه اخیستل شوې ده.

افغاني جیولوجست سلطان احمد پوپل په خپل یوه راپورکې ددې کان د

سپړنې تاريخ د نن نه ۴۰۰۰ کاله د مخه اټکل کړی دی. ايټالوي ګرځندوی مارکوپولو هم په خپلو يادښتونو کې د افغانستان د ځينو کانونو 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 پيړۍ کې په کابل او کندهار کې مس، په فيض آباد او مقر کې سره زر، د پنجشير په دره کې سپين زر، دغوربند په فرنجل کې سرب، جست او د هيواد په شمال کې مالګه لاس ته راوړل کيده. ځينې لرغونې کيندل شوې سمڅې، غارونه، ځاه ګانې، همدارنګه د کندهار په خاکريز، د لوګر په عينک، هزاره جاتو او د هيواد په مرکزي برخو کې د اوسپنې دويلې کولو بټيو نښې نښانې داراپه ګوته کوي چې زر يا څه زيات کلونه پخوا په افغانستان کې د کانونو د سپړنې او د هغو څخه د استفادې بهير موجود و.

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

۲- د جیولوجیکي څېړنو د پیل پړاو:

دا پړاو د ۱۸۳۸ م کال نه پیل تر ۱۹۵۵ م کال پورې رسیږي. ددې پړاو په اړه لومړني معلومات د هغو انګلیسي مامورینو او پوځي افسرانو په یادښتونو کې راغلي چې د افغان - انګلیس د لومړۍ جګړې په وخت کې یې په افغانستان کې دندې لرلې. نوموړو مامورینو زیاتره د افغانستان د جغرافیې، زلزلو، اقلیم او دسیمې د ترسباتو او ډبرو په اړه لنډ معلومات لیکلي دي.

په ۱۸۳۹ م کال کې (C.P.Lard) لومړنی انګلیس جیولوجست دي چې د هندوکش او کوهدامن په منځ کې یې جیولوجیکي څېړنې کړي او دهغې سیمې د کرستالی ډبرو او مرمرو په اړه یې خپل معلومات وړاندې کړي دي.

په ۱۸٤۱ م کال کې انګلیسي دیپلوماتیک هئیت له هغې جملې نه ډرو مونډ (H.Drummond) او ګرفت (W.Griffth) د افغانستان د شمال، هرات، کندهار، کابل او داسې نورو سیمو د کاني موادو په اړه په تفصیل سره معلومات لیکلي دي.

د جیولوجیکي څېړنو د تاریخ له پلوه د انګلیسي جیولوجست ک.ل. ګریسباخ (۱۸۸۱-۱۸۹۲) علمي لیکنې د زیات اهمیت وړدي. نو موړي د لومړي ځل له پاره په افغانستان کې د جیولوجیکي او ستراتو ګرافیکي څېړنو بنسټ اېښی دی.

په ۱۹۱۱ م کال کې انګلیسي جیولوج هایدن (H.H.Hyden) د خپل اوږده سفر په لړ کې دغوربند له لارې بامیانو ته ننوت او هلته یې د سیغان او کهمرد سیمې تر جیولوجیکي څېړنو لاندې ونیوې. هغه د خپل سفر په پای کې د افغانستان ستراتو ګرافي ترتیب کړه چې تر نن ورځې پورې یې خپل اهمیت 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 پرېښودي.

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 کـــې فرانـــسوي جیولوجـــست 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 سترارزښت لري.

په ۱۹۳۵-۱۹۳٦ کلونو کې الماني جیولوجست ک.بریوکل (K.Brukl) د بدخشان لاجورد، حاجیګک 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 جیولوجیکي جوړښت هم وڅیړه. په ۱۹٤۸م کال کې افغانی جیولوج غلام علي خان په شبرغان کې د یتیم تاق د سیمې توپوګرافیکې نقشه د (1:1000) په مقیاس جوړه کړه . افغانی جیولوجیستانو سلطان احمد پوپل او ډاکټر عبدالله خان هم د آمو اوکوکچې د سیندونو رسوبي طلا، داشپشتی او دره ٔصوف د ډبرو سکرو د کانونو په اړه جیولوجیکي څیړنې کړې دي.

د ۱۹۵۰-۱۹۵۲ کلونو په بهیر کې افغاني جیولوج سلطان احمد پوپل او فرانسوي جیولوج ترومپ Tromp د افغانستان په حلقوي ټرانسپورتي لویې لارې باندې سفر وکړ او د هیواد د جیولوجي په اړه یې مفصل معلومات راټول کړل. دوی د هیواد په شمال کې د تباشیر ترسبات نفت لرونکي و بلل چې وروسته بیا دهمدغې نظر یې په اساس د انګوټ په سیمه کې سویډني کمپنۍ جیولوجیکي برمه کارۍ ترسره کړي.

۳- د جیولوجیکي نقشې اخیستنې او د کاني ګټورو موادو د پلټنې پړاو:

په افغانستان کې د جیولوجیکي څیړنو غوره پړاو له ۱۹۵۵م کال څخه وروسته، کله چې په کابل کې د نفت او ګاز ریاست جوړ شو ، پیل کیږي. (دا ریاست وروسته مزارشریف ته ولیږدول شو) .

په ۱۹۵۸م کال کې افغاني جیولوجستانو د پخواني شوروي اتحاد د متخصصینو په مرسته د هیواد په شمال کې د نفتو او طبیعي ګاز پلټنې پیل کړې. دغه څیړنې هر اړخیزه وې چې د جیولوجیکي جوړښتونو د مطالعې او د جیولوجیکي نقشې د جوړونې له کار سره یو ځای په بریالیتوب پای ته ورسیدې.

له ۱۹۵۸ کال څخه تر ۱۹۶۱ 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 ۱۹۶۳ م کال کې د جامدو او ګټورو موادو د پلټنې رياست چې وروسته (۱۹۶۵ م کال) بيا د جيولوجي او کانونو رياست په نامه ونومول شو، منځ ته راغی.

په دغو کلونو کې جيولوجيکي څيړنو ته پوره پاملرنه واړول شوه. د پخواني شوروي اتحاد د جيولوجستانو په همکارۍ د ډبرو سکرو، او سپنې، سروزرو اولا جوردو د زيرمو پلټنه او محاسبه پيل شوه، چې په نتيجه کې د کابل په لويديځ کې د حاجي ګګ 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 نښه شوې.

له ۱۹۶۵ 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 څېړني 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

بيرا يې تو کان کشف او د اکتشاف چارې يې پر مخ بوتللې شوې.

په ۱۹۷٤م کال کې د کابل د ښار په جنوب ختيځ کې د لوګر ولايت پورې اړوند د عينکو د مسو سترې زيرمې کشف او د اکتشاف چارې يې تر لاس لاندې ونيول شوې. په همدې کلونو کې د (1:500000) په مقياس د ټول افغانستان له پاره د جيولوجيکي نقشې جوړونه او د (1:1000,000) په مقياس د تکتونيکي نقشې جوړونه په هيواد کې د ځينو جيولوجيکي څېړنو ښکارندويي کوي. د ۱۹۷٦م کال نه وروسته د افغانستان د جيولوجيکي څېړنو په اړ لیکلي آثار چاپ شول. په دغو آثارو کې د روسي جيولوجست (و.ا.سلاوين) اثر د «افغانستان تکتونيک» چې په ۱۹۷٦ کې په روسي ژبه چاپ شوی او بل يې د «افغانستان جيولوجي» په نامه کتاب دی چې په ۱۹۸۰م کال کې د والفارد او ويتيکند له خوا ليکلی او چاپ شوی د يادونې وړ کتابونه دي. ددې آثار په لړ کې غوره او مهم اثر «جيولوجي او په افغانستان کې کاني زيرمې» کتاب دی چې (درونوف او نورو) روسي جيولوجستانو په ګډه ليکلی او په ۱۹۷۷ کال کې چاپ شوی دی. دا کتاب په دوه ټوکه کې لومړی په روسي ليکل شوي او بيا په انګليسي ژباړل شوی دی. دا پروژه د ملګرو ملتونو تر څارنې لاندې ترسره شوې، د اصلاح او ايډيټ چارې يې د ځوتنو کاناډايانو له خوا تر سره شوې دي. په دې کتاب کې لومړی په افغانستان کې د تيرو جيولوجيکي څېړنو په اړه مفصل معلومات راغلي دي. په دوهمه برخه کې يې د افغانستان د ټولو کاني زيرمو په اړه دقيق او مشخص معلومات وړاندې شوي دي. يوولس بيلا بيلې نقشې هم له دې کتاب سره ضميمه دي.

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

فرانسوي، انګلیسي او الماني ژبو دي چې د ځــوانو جیولوجستانو له پاره لویه ستونزه ګڼل کیږي.

د جګړې په ورستیو شلو کلونو کې د کابل ښار د شا و خوا د ځینو سیمو پرته نور په ټول هیواد کې جیولوجیکي څیړنې په ټپه ولاړې وې. یوازي د عینکو د مسو د کان اکتشافي چارې په ډېرې چټکۍ روانې وې. خو په ۱۹۹۲م کال کې ددې کان ټولې تخنیکي وسیلې په هیواد کې د مرکزي حکومت د نشتوالي له امله لوټ شوې. اوس ددې کان د څیړنې او پلټنې کار، چې ۱۸ کاله یې دوام کړی، هم په ټپه ولاړې دي.

دهغه وخت د راپورونو له مخې کله چې افغاني پیلوټ عبدالاحد مومند د پخواني شوروی اتحاد په کیهاني بیړۍ کې فضا ته ختلی و. د پروګرام سره سم نوموړې بیړۍ څو ځله د افغانستان په شا و خوا وچورلیده، ددې هیواد د غرونو، د ښتو، ځنګلونو، څړځایونو او نورو طبیعي منابعو عکسونه یې واخیستل. که دغه عکسونه په رښتینې توګه د افغانستان د کانو او صنایعو وزارت ته سپارل شوي وي، کیدای شي په راتلونکې وخت کې د افغانستان د نویو کاني زیرمو په کشف کې له موږ سره لویه مرسته وکړي.

په هیواد کې کاني زیرمو ته لنډه کتنه

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

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

۱ - فلزي ګټور کاني مواد:

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

۲- 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 د غه قانونمندي لیدلی شو:

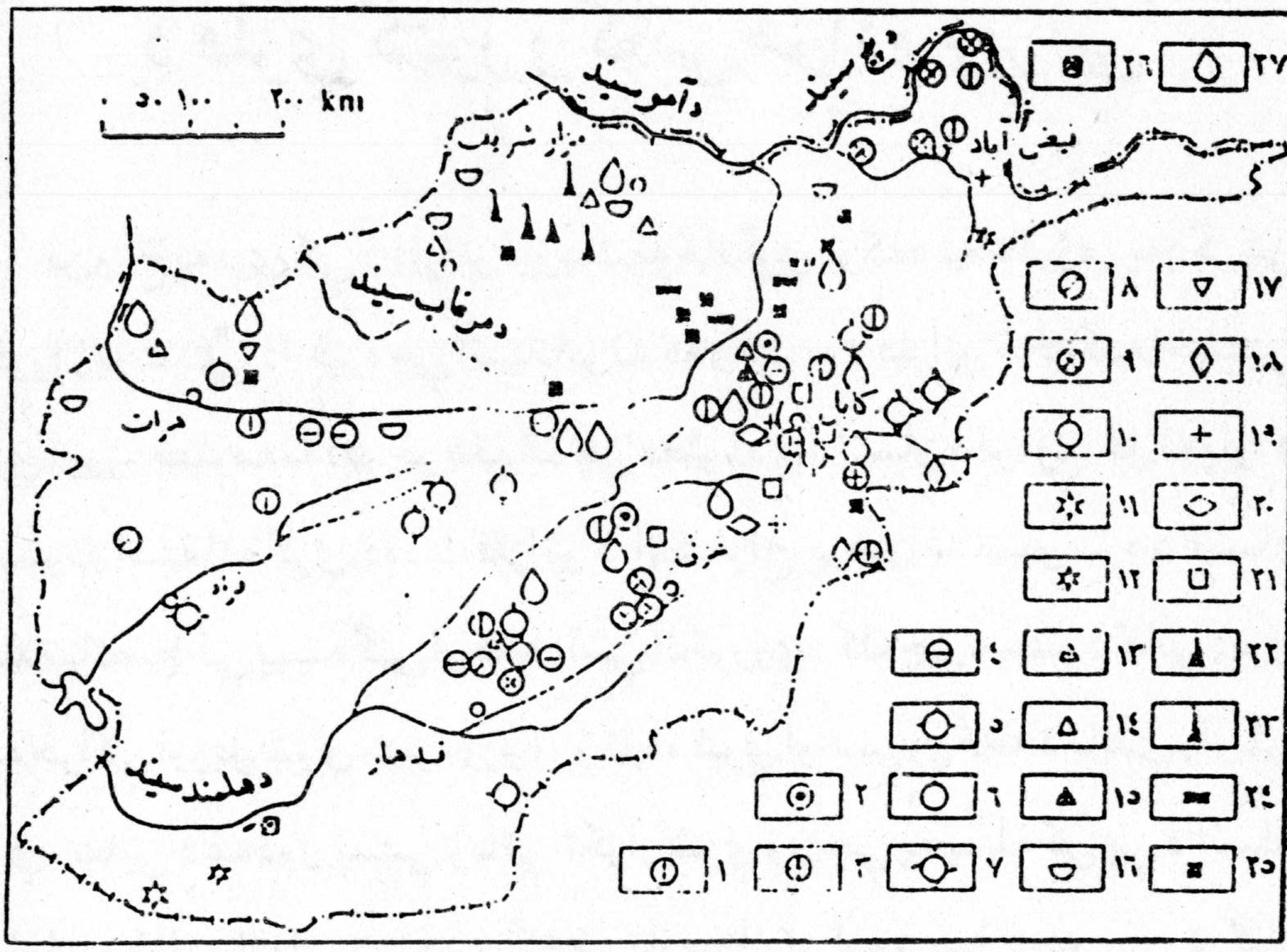
نفت او ګاز د هیواد په شمال کې د تیرېند ترکستان د غرونو د لړۍ په شمالي اړخ کې پراته دي. د ډبروسکاره د هندوکش په شمال او د پارا پامیزاد دغرونو په اوږدو کې موقعیت لري.

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، مالگه 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 انگليسي ژبه چاپ شوي کتاب له مخې ويلى شو په افغانستان کې د کاني زيرمو ټول (۱٤۳۲) لوى 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 ويلى 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 - منګانیز، ۳ - کرومین، ٤ - سرب اوجست، ۵ - مس، ٦ - بوکسیتونه ۷ - بریلیوم، ۸ - قلعي، ۹ - سره زر ۱۰ - سیماب ۱۱ - لاجورد ۱۲ - ارګونیت ۱۳ - فلوریت ١٤ - سلفر ۱۵ - باریت ۱٦ - مالګي ۱۷ - فاسفوریت ۱۸ - تالک ۱۹ - ګرافیت ۲۰ - ابرک ۲۱ - مرمر ۲۲ - نفت ۲۳ - طبیعي غاز ۲٤ - سپړل شوي ډبرو سکاره، ۲۵ - نه سپړل شوي ډبرو سکاره ۲٦ - یورانیوم ۲۷ - منرالي اوبه.

لومړی څپرکی:

د فلزي ګټور و کاني موادو زېرمې

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 کولی شول چې مس په قالب کې تويي او له هغو څخه غشي، سر نيزې او داسې نور شيان جوړ کړي. عجيبه خبره دا ده چې اوسپنه په طبيعت کې له مسو څخه ډېره 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 روډيزيا کې د اوسپنې د ويلې 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 شوې هغه د چړې څو ټوټې دي چې د فلسطين په جرار نومي ځای کې موندل شوې 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 سربېره د فلزاتو نور ډولونه هم کشف کړي. په افغانستان کې د فلزي گټورو کاني موادو زياتې زېرمې شته چې شمېر يې ۸۹۸ ته رسيږي. په دې کې لوی او واړه کانونه او کانگوټې شامل دي.

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

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

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

اوسپنه (Fe):

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

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

۲- ليمو نايت: له نصواري څخه تر زيړ پورې بيلا بيل رنگونه لري. له دې منرال څخه په سلو کې ٦۳ نگه اوسپنه لاس ته راتلی شي.

۳- 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 غني 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 څو مره 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 لرغوني زماني 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 تراوسه 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 داري له پلوه د پروان او باميانو په ولايتونو پورې اړه لري. د لومړي ځل له پاره د نن نه ١٦٥ کاله د مخه کشف شوی و، خو دا چې په ستونز منه سيمه کې پروت و، نو ځکه له پامه لويدلی و.

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

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

له پورتنيو ارقامو څخه معلومېږي چې دا کان د خامو موادو د ښه جنسيت او زياتې زيرمې له پلوه په ټوله نړۍ کې دريم 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 دکان شمال ته په ۵۰ کيلومترۍ کې پرته ده جوړه شي. کاني ډبرې به يې له استخراج نه وروسته دلته راوړل کيږي او د فابريکې د اړتيا وړسکاره به د دره صوف او شباشک له کانونو څخه بشپړيږي. کالنۍ توليدي ظرفيت به يې يو ميليون ټنه اوسپنه وي. کله چې دوخت حکومت په (۱۹۷۵-۱۹۷٦م) کلونو کې تصميم ونيو چې خپله اقتصادي تکيه په شوروي اتحاد کمه کړي، نو له ايران سره يې د اوسپنې د يوې پټلې په غځولو موافقه وکړه. ايران حاضر شو چې ددې موافقې له مخې افغانستان ته يو بيليون ډالره پور ورکړي. ددې پروژې لومړنۍ څېړنې د (سو فرريل) په نامه يوې فرانسوي کمپنۍ

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 حاجیګک 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 ګڼل کیده. په عمل کې ددې پروژې د پلي 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 پانګه 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 جګړې د اورلمبو لولپه کړه.

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

په لرغونو زمانو کې ښایي د نن نه زرکاله د مخه له دې کان څخه اوسپنه را ایستل شوې وي. د کان په لاندینې برخه کې د ۸۰ مترو په اوږدوالي د ۸ مترو په سور اولسو 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 کلی 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 مګناتایت د کاني ډبرو رګ 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 ننبې هم لیدل شوې 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 ٦۳ 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 پخوانې 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 او بو 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 موږي 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 لــه هغه څخه يــې داوســپنې د را ايــستنې خبرې کړې دي. ابن بطوطه او ياقوت جموی چې په څوارلسمه پيړۍ کې افغانستان ته راغلی، هغوی هم ددې کان نوم ياد کړی دی.

د چاريکار خلک چې د چاکو ګانو، د اوسپنې بيل، کلنګ او نوروشيانو په جوړولو کې ښه وړتيالري، تر دې ورستيو وختونو پورې يې د همدې کان له اوسپنې څخه ګټه اخيستله.

۸- د بدخشان د ارغندخوا د اوسپنې کان: د فيض آباد د ښار په شمال ختيز کې پروت دی. او سپنه يې د هماتيت له کاني ډبرو څخه ده. دا کان هم تاريخي شهرت لري. غوره خبره يې دا ده چې تر دې وروستيو وختو نو پورې دسيمې ښبانو (آهنگرانو) له دې کان څخه اوسپنه ايستله، په فيض آباد او پايان شهر کې يې ويلې کوله او بيا يې ورنه بدخشاني چودني ديگونه، تيلي ځراغونه، اونگ، بيل، کلنگ او نور شيان جوړول.

برسيره پردې کان د بدخشان د شغنان په غاران کې هم د اوسپنې کان شته چې کاني ډبرې يې مگناتايت له ډول څخه دي. د شغنان خلکو د خپلې اړتيا وړ اوسپنه له همدې ځايه لاس ته راوړله. د دې ځای خلکو د فولادو په جوړولو کې ښه مهارت درلود او د شغني فولادو په نامه ياديدل. د هرات په غورات کې هم د اوسپنې کان شته چې د سيمې او سيدونکو به ورنه د اړتيا وړ شيان جوړول.

۹- د بدخشان د شغنان کان: د شغنان د «چاستود» د کلي د جنوب په دوه کيلو مترۍ کې پروت دی. د نگه اوسپنې اټکلي زيرمه يې يو ميليون درې سوه پنځوس زره ټنه ده.

له دې کان څخه هم په ځينو وختونو کې د بدخشان د ارغندخوا او د هرات دغوراتو د اوسپنې کانونو په څير د سيمې اوسيدونکو خپله د اړتيا وړ اوسپنه لاس ته راوړې ده.

د بدخشان اوسيدونکو ترځو کلونو پخوا وختونو پورې د اوسپنې د لاس ته راوړلو له پاره ځانگړې بتۍ لرلې. په دغو بتيو کې به يې په ډيره ابتدا يې بڼه اوسپنه ويلې کوله او له لاس ته راغلې اوسپنې څخه به يې، چې زياتره يې چودن و، ديگونه، د قلبې کرکۍ، لوټې، چای جوشونه، او نگ او داسې نور د اړتيا وړشيان جوړول.

سربيره پر پورتنيو کانونو زمونږ د هيواد په نورو سيمو، لکه: د کلات په بايلغ، دغزني په واغز، د تخار په اندراب، د پروان په پنجشير او غوربند دره کې، د باميانو په يکه اولنګ، د اورزګان په دايکندي، د کندهار په دهله، هرات، پکتيا او داسې نورو سيمو کې د اوسپنې کانونه شته چې تراوسه پورې يې زيرمې پوره څېړل شوې نه دي.

مس (Cu):

د صنعتي فلزاتو په ډله کې مس ځانګړې ځای لري. نن ورځ به د صنعت داسې څانګه پيدا نه شي چې په هغې کې دې له مسو څخه ګټه نه وي اخيستل شوې. د کلکوالي درجه يې د سرو او سپينو زرو په څېر ده. په آسانۍ سره نري سيمان او پاڼې ورنه جوړيدای شي. په طبيعت کې هم د کاني ډبرو په جوړښت او هم په خالصه توګه پيدا کيږي. هغه غوره منرالونه چې مس ورڅخه په لاس راځي ملخيت، بورنايت، کوپرايت، او داسې نور دي.

مس د برېښنا او تودوخې د ليږديدنې ډيره ښه وړتيا لري، له دې امله د برقي شيانو، موټرو، ټيليفون، تلګراف، جنګي وسايلو، راډيو، تلويزيون او په سلګونو داسې نوروشيانو په جوړولو کې استعماليږي. له مسو څخه نه يوازې په خالصه توګه استفاده کيږي، بلکې له نورو فلزاتو سره هم ګډيږي او د اړتيا وړالیا ژونه ورنه جوړيږي. که له قلعي سر يو ځای شي د برونز، د جستو سره د لاتون، د نيکلو سره د ميل خور، د نيکلو او جستو سره د نيزيل بر د الياژو په نامه ياديږي. د مسو کانونه عموماً پولي منرالي وي، يعنې له مسو برسيره نور فلزات، لکه: ولفرام، پلاتين ، نيکل، سرب، جست ، سره زر، سپين زر، کوبالت، مولبدين او داسی نور په لږه يا زياته اندازه ورسره يو ځای پيدا کيږي.

هغه کانونه چې زياته زيرمه ولري او د ځمکې لاندې پراته وي، که د هغو د کاني ډبرو په ترکيب کې يو فيـــصد مس هــم وي، را ايستنه يې اقتصادي تماميږي. او که د ځمکې پرمخ پراته وي که (٪۷, ۰-۲, ۰) مس ولري بيا هم د استخراج وړدي.د مسو هغه کانونه چې ۱۰ زره ټنه زيرمه ولري کوچنې، که ۱۰۰ زره ټنه ولري منځني او که په ميلونونو ټنه ولري نو د لويو کانونو په نامه يا دېږي.

په افغانستان کې د مسو زيرمې:

په افغانستان کې د مسو زياتې زيرمې شته، خو له بده مرغه تراوسه پورې يې د يوه کان څخه هم استفاده نه ده شوې. نن ورځ مس، د نړۍ په تجـارتي بازار کې ځانګړې ارزښت لري. له دې امله هلې ځلې کيدې چې د عينکو د مسو ستر کان، چې په ټوله نړۍ کې دويم مقام لري، تر استفادې لاندې ونيول شي. خو په هيواد کې د روانې جګړې له امله دا هيله پوره نه شوه. په افغانستان کې د مسو غوره کانونه دا دي:

د عينکو د مسو کان: عينک په اصل کې د يوه کلي نوم دی.له کابل څخه ٤٦ کيلو متره لرې جنوب ته د لوګر په ولايت کې پروت دی. د عينکو د کان د مسو ساحه ۷٤۰ کيلومتره مربع پرخوالى لري.

د پخواني شوروي اتحاد او افغاني جيولوجستانو يوځاى د دې کان يوازې په ۳ کيلومتر مربع ساحه کې خپل څيړنيز کارونه بشپړ کړي دي. د عينکو په شاوخوا کې د تغر ، دربند او جوهر په سيمو کې هم د مسو پراخه زيرمې شته، چې د څيړنې لومړني کارونه په کې شوي دي. د عينـــکو د کان هــغه ۳ کيلومتره مربع ساحه چې د ۱۸ کــلونو په دوران کـــې مطــالعه شوې د کــاني موادو درې زونونه لري:

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

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

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

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

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

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

ضروري دي په افغانستان کې 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 کي خپل منځي جګړې پیل شوي ټول هغه تخنیکي وسایل چې ددي کان دپلټنې چاري یې پرمخ بیولــي لــوټ او تالا ترغــه شول او په میلونونو ډالر زیان ورته ورسید ، اوس ددي کان دپلټنې چـــاري، چې په ټوله نړۍ کې دویم مقام لــري، په ټپــه ولاړې دي او زمونږ بېچاره ولس دولړي او غربت ترخې شپې سباکوي .

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

دپنجشیر دزمان کور کان: پنجشیر په زمان کور نومي ځاي کي پروت دي .ددې کان دمسواصلي رګ ۴۰ - ۵۰ سانتي متره پېرواليي لري .دنوموړي رګ په مخ د ملاخیت منرال په ځانګړي سور اوشین رنګ لیدل کیږي . خود مسو اصلي رګ دلته کاپرپیریټ له منرال څخه جوړدی .دلومړنو څیړنو له مخي یې دمسوزیرمه دپام وړده .

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

د جنگلک دمسو کان: داکان دپنجشېر بازارک په شمال لوېديځ کې د لسو کيلومترو په لرېوالي د جنگلک له کلي څخه د ۸۰۰ مترو په لوړوالي د ناوه پېچ په غره کي پروت دي. ځايي خلک يې د «طلا کان» په نامه هم يادوي. داکان له دووکاني رگونو څخه جوړدی چي يوله بل څخه تر ۵۰ متروپوري په لري واټن کي پراته دی . پاسني رگ يې د «عبدالقادر کان» په نامه مشهور دي. دلته په تېرو زمانوکي يو لوي استخراجي سورنگ کېندل شوي چي وروستي سر يي بند دي.

په لاندېـــني رگ کي دري کېندل شـــوي ســـورنگونه شته چـــي يـــويې «کان ملا» بل يي «کان کلان» او دريېم يي د «کان ناشناس» په نامه يادېږي . دلومړنيو څېړنوڅخه مـعلومـــېږي چـي داکـــان دمســـو پراخـه زېـرمـــي لري.

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

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

سرب او جست (Pb, Zn):

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

زمونږ په هیواد کې په تیروزمانو کې د ټوپکو د کارتو سو د ګولیو (مردکیو) او وروسته بیا د سر غچ د جوړونې له پاره کاریدل. په نړۍ کې تقریباً ٥٠ برخې سرب په الکتروتخنیک کې د کیبلو د پوښولو له پاره کارول کیږي.

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

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

دغوربند د فرنجل کان: له کابل ښخه شمال ته د ١٣٣ کیلومترو په واټن د غوربند په دره کې پروت دی. دلته دوه کانونه شته چې یوه ته یې «غربی کان» اوبل ته یې «شرقی کان» وایي.

شرقي کان: دا کان ډیر پخوانی دی. امریکایی جیولوجست مستر لیمن چې په ١٣٢٨ ل کال کې یې په افغانستان کې کارکاوه وایي: له دې کان څخه د سربو را یستنه د میلاد نه ٣٠٠ کاله د مخه پیل شوې او تر څوارلسمې پیړۍ

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

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

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

د کندهار د بي بي گوهر د سربو - جستو کان: د کندهار د خاکريز د بی بی گوهر دغره په شمال لويديځ اړخ کې پروت دی. په دې کان کې د سربو 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 ۱۹٤۹ کال د ډسمبر د مياشتې نه د ۱۹۵۰م کال د جنوري ترمياشتې پورې په کندهار کې د موريسن کمپنۍ (٤۱۱) 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 ٪٤, ۳۰، سرب ٪۸, ۷، کدمـــيوم ٪۲, ۰، ســـپين زر په يوټن متر يک کاني ډبرو کې ۱۸۷ گرامه او سره زر ۲, ۰ گرامه اټکل شوي دي.

د درهٔ نور د سربو او جستو کان: د کندهار د خاکريز په دره نور کې پروت دی. د څيړنی کارونه يې په ۱۳۱۷ کال کې د الماني انجنير (شويټر) تر څارنې لاندې د (افغان - المان) د گډشرکت له خوا تر سره شول. د دې کان زيرمې زياتې، د مسو اوجستو اندازه يې هم د پام وړده. د يو رتنيو کانونو برسيره د بدخشان په (درواز، کران او منجان) د پنجشير په (توړياب، 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 سربو يو شمير کانونه شته چې په لرغونو وختونو کې يې سرب را ايستل شوي او د اړتيا وړشيان ورڅخه جوړ شوی دي.

د سربو د لاس ته راوړلو لاره:

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

کرومين (Cr):

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

د 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 شوی دی. د لاس ته راغلو نمونو څخه ۱۰۱ نمونې د کيماوې 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 ۲٦۰۰ پاکستاني کلدارو خرڅوي.

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 د 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 زيرمې يې زياتو څېړنو ته اړتيا لري:

المونيم (Al) :

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

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

دې کبله په انځورگرۍ (نقاشي) او رنگمالې کې د رنگ په توگه استعمالیږي.

د برښنا د لیږدیدنې له پلوه د مسو او سپینوزرو څخه وروسته دریم ځای لري، نو ځکه د برېښنا د هوايې مزو په جوړولو کې، چې سوونه کیلو متره اوږدوالي لری، له المونیمو څخه کار اخیستل کیږي. دکورونو داړتیا وړ لوښو په جوړونه کې هم پوره ونډه لري. لنډه دا چې نن ورځ په نړۍ کې ٪ ٤٠ المونیم دالوتکو په جوړولو، ٪۱٦ په الکترو تخنیک او ٪ ۹ یې دماشینونو په جوړولو کې استعمالیږي.

دالمونیمو کانونه زیاتره په افریقا، استرالیا، ترکیه، هنگري، یوگو سلاویا او فرانسه کې موقعیت لري.

د ټولې نړۍ دالمونیمو ٪ ٦۰ یوازې دامریکا متحده ایالات مصرفوي چې یوازې ٪ ۲۰ یې دخپلو زیرمو څخه او پاتې برخه یې له افریقا څخه لاس ته راوړي. المان، چاپان او ناروي تقریباً دالمونیمو زیرمې نه لري. په افغانستان کې دالمونیمو زیرمې په جهیلي او باطلاقي شرایطو پورې اړه لري چې د خاورو، شگو او ډبرو سکرود مینو رگونو په منځ کې پرتې دي.

سرمه(Sb):

په لرغونو وختونو کې له دې فلز څخه درنگ په جوړولو کې استفاده کیده، خو په اوس وخت کې دمقاومو رنگونو، لاک او کاشي په جوړولو کې هم کارول کیږي. په نړۍ کې ٪ ٤۰ سرمه دقلعي او مسوسره گډیږي او داړتیا وړ الیا ژونه ورڅخه لاس ته راوړي. غوره کانونه یې په چین، مکسیکو، جنوبي افریقا، ترکیه او الجزایر کې شته دي. په افغانستان کې یې هم ځینې زیرمې کشف شوي او نورو زیاتو څیړنو ته اړتیا لري.

ولفرام(W):

ولفرام يو له ډېرو ارزښت لرونکو فلزاتو څخه دی چې په ۱۷۸۱ م کال کې د فرانسوي عالم (شيل) له خوا کشف شوی دي. توليدېې د نولسمې پېړۍ نه وروسته پيل شوی دی. زياتې زيرمې يې په چين کې پرتې دي. د کروم، نيکل او ونادیم سره د ګډېدونه وروسته ډېر 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 دامريکا په متحده ايالاتو، بولويا، پرتګال، برما، چين او کوريا کې پرتې دي. زموږ په هيواد کې يې هم کانونه په نښه شوي او راتلونکو څېړنو ته اړتيا لري.

مولبدين(Mo):

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

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

دنفتو په چاڼولو کې د کتلايزاتور په توګه استعماليږي.

زياتې زيرمې يې دامريکا په متحده ايالاتو، کاناډا، 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 زيا ته ګټه اخيستل شوې ده. قلعـــي دزنـــګ وهلو او چينجې خوړنې په مقابل کې ښه وړتيالــري، نوځـــکه د خـــوراکي موادو د کانسروه کيدو قوتۍ ورنه جوړيږي.

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

سيماب(Hg):

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

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

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

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

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

ارسنيک(As):

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

بيسموت(Bi):

که څه هم د استعمال ساحه يې وړه ده، خو دخپلو ځانګړو خصوصياتو له امله زيات ارزښت لري. ځانګړتياوې يې دادې چې په ډيرې لږې تودوخې (۲۷۰c°) کې ويلي کېږي. کله چې له نورو فلزاتو لکه ارسنيک، سرب، کاديوم او قلعي سره يو ځاى شي دويلي کيدو درجه يې نوره هم راټيټيږي.

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

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

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

نادره او قيمتي فلزات:

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

تانتال(Ta) او نيوبي(Nb):

په سختې سره ويلې کيږي. دويلی کيدو درجه يې د سانتي ګيراد ۳۰۰۰ درجو ته رسيږي. د تيزابو په وړاندې زيات مقاومت او پلاستيکي وړتيا 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 مګنيشيم سره چې ګډشي ښه الياژ جوړوي. د بير يليوم فلز عموماً د بيريلو څخه لاس ته راځي، څرنګه چې د بيريليوم فلز ډير کلک او دالمونيمو سپک دی، نو ځکه د توغنديو او الوتکو په

جوړولو کې استعماليږي. دبيريو په جوړولو، تلويزيون او اتومي صنايعو کې هم له دې فلز څخه استفاده کيږي. د بريليو مو ٪۷۰ زيرمې په برازيل کې شته دي. هند ارجنتاين، 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 لری ددې فلز دغوره کانونو په توګه ګڼل کيږي.

ليتيم (Li):

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

ستراتيژيک فلزات:

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

يورانيوم:

د شلمې پيړۍ د پيل تر وختـه پورې د يورانيمو د کانی ډېرو څخه دومره ګټه نه اخيستل کيده. لامل يې دا و چې تردې وخته پورې بشر د يورانيمو له ځانګړو خواصو سره پوره آشنايي او بلدتيا نه لرله. د شلمې پيړۍ د پيل نه تر څلويښتمو

کلونو پورې يوازې د ناروغانو په درملنه کې د رنتگين(۱) په ځانگو کې د بليدونکو وړانگو په بڼه کارول کيدل. د ځلويښتمو 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 اټومي بمونو په جوړونه کې استفاده وشوه. د دويمې نړيوالې جگړې په بهير کې له يورانيمو څخه جوړشوي بمونه د لومړي ځل له پاره د امريکا د متحده ايالتو له خوا د جاپان په نگاساکي او هيروشيما په سيمه باندې وغورځول شول چې د زرگونو انسانانو او نورو ژونديو موجوداتو د مړينې سبب شول. ددغه ناورين نښې نښانې تراوسه پورې په جاپانيانو کې ليدل کيږي. د يوه اټومی 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 بريالی شو چې د بريښنا د توليد په اټومي دستگاوو کې له يو رانيمو څخه گټه واخلي. د بريښنا د توليد په اټومي دستگاوو کې د ډيرو لږو يورانيمو د سوزولو څخه په ميلونونو ميگاواټه بريښنا لاس ته را تللی شي.

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

یورانیوم او نور رادیو اکتیفي عناصر د انسان پربدن ناوړه اغیزه کوي.
ددغو اغیزو د مخنیوي لـــه پـاره د سربو او باریتو څخه کار اخیستل کیږي.

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

نجیبه فلزات

سره زر:-

لنډه سمبوليکه نښه يې (Aurum - Au) ده. طلا هم ورته وايي. په طبيعت کې په خالصه بڼه پيدا کيږي. همدا سبب دی چې انسانان له ډيرو پخوا زمانو څخه سره زر پيژني او دسينګار له پاره يې استعمالوي. په مصر کې داسې ګانې کشف شوي چې د ميلادنه ۴۰۰۰ کاله مخکې له سروزرو څخه جوړې شوي دي. د طلا د کلکوالي درجه (۳) او مخصوص وزن يې (۱۹،۲۳) دی. د سيم کولو او پاڼې جوړيدو وړتيا يې ډيره ده. له سلطاني تيزابو پرته نور تيزاب وريانډې اغيزه نه کوي. په تيروختونو کې سره زر د سکو په جوړولو کې هم استعمال شوي دي. اوس هم د سروزرو په سلو کې ۵۰ برخې په نړيوالو بانکي محاسبو کې کارول کيږي. له دې امله د نړۍ هر هيواد د خپلو پيسو د ملاتړ (پشتوانې) له پاره په ځانګړو بانکونو کې سره زر زيرمه کوي. په ورستيو وختونو کې سره زر د اټومي صنايعو، الوتکو، توغنديو په مغلقو او پيچلو ماشينونو کې هم کارول کيږي. د بريښنا جريان ډير ښه ليږدوي، نو ځکه د کمپيوټر په صنعت کې هم ورڅخه کار اخلي. ځانګړي خصوصيات يې دا دي چې زيات مقاومت لري، مخصوص وزن يې ډير دی او راز راز شيان ورڅخه جوړيدای شي. زيان يې دادی چې نرم دي او په آسانې سولول کيږي. د يوې احصايې له مخې په ورستيو ۵۰۰ کلونو کې په ټوله نړۍ کې څه نا څه پنځوس زره ټنه سره زر را ايستل شوي دي. د هغې احصايې له مخې چې په امريکا کې

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

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

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

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

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

زیاتره د سپینوزرو، مسو او بیسموت سره یوځای پیدا کیږي. ډیر ښه سره زر هغه دي چې په یو کیلوګرام کې (۹۰۰-۹۵۰) ګرامه نګه سره زر ولري.

په افغانستان کې د سروزروزیرمې:

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

۱- ریف ګولډیا د تیږو په بڼه: دې ډول کانونو ته د سروزرو اصلي کانونه هم وایي. ښه بیلګه یې په بدخشان کې (دیشوراغ) کان دی چې د لومړنیو څیړنو سره سم یو ټن متریک کاني ډبرې څه نا څه درې ګرامه سره زر لري. بل په غزني کې د زرکشان کان دی، چې په تیروزمانو کې په زیاته اندازه سره زر ترې ایستل شوي دي. د کندهار د خاکریز په دوه کیلومترۍ کې هم د کوارتز و په منځ کې د سروزرو ذرې لیدل شوې دي. د زابل ولایت د میزان ولسوالۍ د کندلان په کان کې د مسو په څنګ کې د سروزرو زیرمې هم شته. په بدخشان کې دو یکادور کان هم د سروزرو له اصلي کانونو څخه ګڼل کیږي.

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

زموږ په هیواد کې د سروزرو دغه ډول زیرمې د بدخشان د سیندونو او د هغو د مرستیالانو د تګ لوري په اوږدو کې ځای په ځای شوي چې د غتیو او نامنظمو دانو او یا هم د پاڼو په څیر لیدل کیږي. د نورابې، حصار، داونګ او کوکچې د سیندود تګلوري په لمنو او همدارنګه د پنج سیند په غاړو کې د سروزرو زیرمې خوندي دي. د دغو کانو څخه:

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

چشمه خاکسار، چشمه چهل کان، د فیض آباد په ۸۰ کیلومترۍ کې ریشاو، د داونگ د درې پـــه درې کیلومترۍ کې چشمه یا ویز دیادونې وړ کانونه دي.
همدارنګه په تخار کــې نورا به اوسمتې د سروزر ډیر ښه کانونه ګنل کیږي.

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

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

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

بهرنيو جيولوجستانو له خوا گډې څيړنې شوي دي. ددې کان د سروزرو زيرمه (۷۷۷۵) کيلوگرامه اټکل شوې ده.

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

سپين زر:

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

ځای کې هم په پخوانيو وختونو کې کيندنې شوې دي. د کنـدهار د خـاکريز پـه 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 اروهرو 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 کاني، 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 کېږي. که تودوخه يې زياته شي خپه کوونکې غاز ورڅخه پورته کېږي. سلفر په خالصه توګه او هم له نورو عناصرو سره په ترکيبي بڼه پيدا کېږي. په کرنه او مالدارۍ کې د حشراتو ضد دارو کې استعمالېږي. په کيمياوي صنايعو کې د مصنوعي وريښمو، ربړ او اورلګيتو په جوړونه کې کارول کېږي. د انفلاقي موادو (باروتو) په جوړونه کې هم سلفر ګډه وي. په طب کې د درملو په جوړولو کې زيات استعمال لري. د کاني ډبرو څخه د نګه يورانيمو په لاس ته راوړنه کې هم له سلفرونه کار اخيستل کېږي. په افغانستان کې د سلفر وزيرمې زياتې دي چې په هغو کې دوه لوی کانونه يې 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 کوچنۍ کوچنۍ زيرمې ليدل شوي چې زياتو څېړنو ته اړتيا لري.

تالک:

تالک د مګنیشیم د هایدرو سلیکاتونو څخه جوړدی، سپینه ښویه ډبره ده چې ځینې خلک یې (شوکانې) او ځینې یې بیاد (سوبه لې) په نامه یادوي. دومره نرم دی چې د نوک په وسیله ګرول کیږي، عموماً سپین رنګ لري، خو که ځینې نوروشیان ورسره ګډوي شین او سور بخن رنګ هم غوره کوي.

سپین تالک په ځینو کتابونو کې (صابون تیږه) او په ځنو نورو کې (غوړې تیږي) په نامه هم یاد شوی دی.

د بریښنا او تودوخې دلیږ دیدنې وړتیا نه لري، له دې امله د برقي منقلونو، ولټرونو، کاشي لوښو او موزائیک خښتو په جوړولو کې ورنه استفاده کیږي.

ددې له پاره چې بیړۍ په سمندرونو کې د سواحلو سره ټکر نه شي یو ډول ځانګړي ګروپونه چې شپه او ورځ لګیدلي وي، هم له تالکو څخه جوړیږي. بله غوره ځانګړتیا یې دا ده چې په ډیرو وړو وړو ذرو (۰.۰۳–۰.۰۴ ملی متره) باندې بدلیدای شي، چې په نتیجه کې د تالک د میده کیدو څخه وچ غوړین پوډر لاس ته راځي چې ښځې یې د خپل مخ د غوړولو له پاره استعمالوي. همدارنګه د ماشومانو په پوډرو کې هم له تالکو څخه ګټه اخیستل کیږي. د D.D.T پوډرو په جوړولو کې هم د تالکو ونډه زیاته ده.

د تالکو څخه د هغو کاغذونو په جوړولو کې هم ګټه اخیستل کیږي چې لمدبل (اطوبت) زغمي او ځلایې زیاته وي. د ربړونو او چاکلیټونو په جوړونه کې چې یو د بل سره ونه نښلي هم د تالکو له پوډرو څخه استفاده کیږي.

په نړۍ کې د تالکو زیاتې زیرمې د امریکا په متحده ایالاتو کې پرتې دي چې ۹۰ میلیونو ټنو ته رسیږي.

په افغانستان کې د تالکو زيرمې:

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

د اچين د تالکو کان څه د پاسه ۷۰۰ زره ټنه لومړۍ درجه زيرمه لري. اټکلي زيرمې يې تر ۱۰ ميليونو ټنو پورې ښودل شوې ده. ددې کان جيولوجيکي نقشه ترتيب شوې ده. د هغو رگونو اوږدوالی چې صنعتي ارزښت لري ۸۶۰ مترو ته 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 او له هغو څخه (۳۱۶ , ۵۶) ټنه په (۶۰۹۵۲۱) افغانيو پلورل شول. د (۱۳۷۱-۱۳۷۶هـ.ش) کلونو په بهير کې، د مرکزي حکومت د

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

بیرایټ:

دا ډبره د باریم (Ba) لـه سلفایدو څخه جوړه ده چې زیات صنعتي ارزښت لري. عموماً سپین، خړ، خرمایي او ګلابي رنګونه لري. دوړو کرستالونو څخه نیولې ترغټو کرستالو پورې پیدا کیږي. مخصوص وزن یې لوړدی. د رنتګین وړانګې ورنه تیریدای نه شي.

عموماً د نفت او ګاز د څاه ګانو په برمه کاریو کې زیات کارول کیږي، ځکه چې د بیرایټ مخصوص وزن زیات دی. د ځمکی په دننه کې د نفت او ګاز د فشار د کنترولولو اوهم د ځمکې پرمخ د نفت و ګاز د فوران د مخنیوي له پاره د څاه د مینځلو په محلول کې بیرایټ ګډوي. همدارنګه بیرایټ د کاغذونو، رنګونو، ربړونو، سختو پلاستیکونو، باروتو، ښیښو، صابون او داسې نوروشیانو په جوړولو کې کارول کیږي. په طب کې د بیرایټو څخه یوه ځانګړې مایع چې (بیرایټي شولې) په نامه یادیږي، جوړیږي. دا مایع د ناروغ د معدې د عکس اخیستلو لـه پاره ناروغ ته ورکول کیږي. د بیرایټو څخه یو ډول ځانګړي سمنټ جوړیږي چې د (بیرایټي سمنټو) په نامه یادیږي. دا سمنټ د

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

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

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

ازبست (سنګ ریشه):

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

رنګ یې طلایي، زیړ، خرمایي، شین او سپین دی. د کاني ډبرې ښه والی او بدوالی یې د تارونو په اوږدوالي، کلکوالي او پلاستیکي حالت پورې تړلی دی. د تارونو اوږدوالی یې عموماً ٦-۸ ملي مترو پورې وي. خو کله کله یې اوږدوالی ۲۰-۳۰ او حتی تر ۳۰۰ ملی مترو پورې رسیږي. په ځینو هیوادونو کې د زیاتې اړتیاله مخې چې (۲, ۰ ملی متره) اوږدوالی ولري هم را ایستل

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

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

دابرک ډبره:

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

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

دالکترو تخنيک صنعت پراختياو موندله نو د ماسکويټو را ايستنه بيرته پيل شوه. د بريښنا د نه ليږديدنې له پاره مسکويت يو بې جوړې منرال دی.

بيوتيت: توررنګه منرال دی او په طبيعت کې ډير زيات پيدا کيږي، خو دا چې په خپل جوړښت کې او سپنه لري، د بريښنا د نه ليږديدنې وړتيا هم نه لري. تراوسه پورې له دې منرال څخه ګټه نه اخيستل کيږي. د ابرکو نور ډولونه لکه: ماسکويت او فلاګوپيټ د راډيو تلويزون او دالکتر و تخنيک په بيلا بيلو څانګو کې زيات استعمال لري. غوره ځانګړتيا وې يې دا دي: د بريښنا ښه عايق دي، د تودوخې په وړاندې ښه مقاومت لري او د غږ څپې ورڅخه نه تيريږي. په تيزابو کې نه حل کيږي او د ښيښو په څيرغتې تختې ورڅخه لاس ته را تلای شي. د ابرکو د ځينو منرالونه څخه ځانګړي رنګونه جوړيږي. دغه رنګونه چې د تودوخې په مقابل کې زيات مقاومت لري دالوتکو وزرونه پری رنګوي. ترڅو د زياتو سړو په وخت کې د يخ وهلو څخه وژغورل شي. د مدهشو اوويره ونکو غږونو د مخنيوي له پاره د الوتکو دننه برخې هم په دې رنګونو باندې رنګوي. ځکه چې دا رنګونه د غږ د نه تيريدنې ښه وړتيالري.

زموږ په هيواد کې د ابرکو زيرمې د پنجشير درخې د الماس په دره کې، د ميدان د تکانې په دره کې، د بدخشان په کـران منـجان کې، د نجـراب په پچه غان، سروبي او د ننګرهار په ولايت کې هم شته. په دې ډله کې د نجراب د سپينو ابرکو کان د زياتې پامـلرنې وړدی. بـل مهـم کان يې د پنجشير د الماس د درې کان دی.

له دې کان څخه د (۱۳۲۲-۱۳۲٤ل) کلونو په موده کې اوله دې نه پخوا کلونو کې هم څه نا څه سل ټنه ابرک را ايستل شوي دي. جنسيت يې سپين

ابرک (مسکويت) دی چې سور او اوږ دوالی يې (٦×٨) سانتي، پيړوالی يې (۲-٤) ملي مترو پورې رسيږي. کوچنۍ وغواړي له دی څخه هم نرۍ 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 ٪۹٦ 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 بوډول ختې (clay) سره يې گډوي او هغه لوښې ترې جوړوي چې فلزات په کې ويلي کيږي، ځکه چې گرافيت په آزاده هوا کې نه سوځي .

چاودېدونکو (انفلاقي) موادو، د کاربن د کاغذونو او مطبوعاتي رنگونو په جوړولو کې هم گرافيت کارول کيږي . په اتومي صنايعو کې د هستوي تعاملاتو دوروکېدو له پاره استعماليږي ،په عمومي توگه ويلي شو چې تر ټولو ښه گرافيت په اتومي صنايعو او توغندېو (راکټ) کې استعمال لري او د ټيټې درجې گرافيتو څخه د پنسلونو په جوړولو کې کار اخلي .

ګرافيټ د برېښنا او تودوخې د لېږد ښه ورتيا لري. زموږ 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 جيولوجيکې 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.

زموږ 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. دې فابريکې د خپلو محصولاتو د جوړولو له پاره د جګړې ترپاي پورې د همدې کان له خاورې څخه ګټه اخيستله. دې فابريکې د پنځه کلني دويمې نړيوالې جګړې په ټوله موده کې د هېوادوالو اړتياوې په پوره کولو کې تر خپلې وسې پورې په ډېر ښه شان مرسته کړې ده. د دې خاورې زېرمې د لوګر په ولايت او هېواد په يو شمېر نورو ځايونو کې هم پيدا کېږي.

کاشي جوړولو خاوره:

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

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

هې په بدخشان ،چاړاب ،رستاق ، کندز، مزارشريف ، دهرات په ښار ،دکابل په استالف او کوهدامن او د لوګر په کلنګار او څرخ کې لېدل شوي دي .په دې سيمو کې د چاړاب ، مزارشريف او هرات دکاشي جوړولو محصولات ډېر مشهوررو.

قيمتي کاڼي :

قيمتي کاڼي د کريمه احجارو په نامه هم ياد يږي . دسينګاري ګاڼو په جوړولو سربېره نېغه په نېغه په تخنيک او صنعت کې کارول کيږي. څکه نو دهر هېواد دملي اقتصاد په پياوړ تياکې ستره ونډه لري. دقيمتي کاڼو په ګروپ کې الماس، لاجورد ، لعل، زمرد ، اميتيست، ياقوت، فيروزه ، بيريل، تورمالين، سپودومين، زرکون، دشامقصود ډېره اوداسې نور شامل دي. داکاڼي د ارزښت له پلوه په اوله ،دويمه ،دريمه،څلورمه درجه اونيمه قيمتي کاڼو وېشل کيږي.

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

لاجورد:

په جيولوجيکې ليکنوکې دلازوريت په نامه يادېږي .لاجورد د لومړي درجي قيمتي کاڼو څخه ګڼل کيږي . زموږ په هېواد کې له ډېرو پخوا زمانو راهيسې دلاجورو څخه ګټه اخيستل کېده . دهغو څخه به يې د ګوتو غمي ، وخي ، والۍ او مرۍ جوړولې، لاجورد به يې د پوډرو په څير مېده کول او دهغو څخه به يې رنګونه جوړول،دا رنګونه چې د (اولتر امارين)په نامه يادېدل تېز اسماني رنګ يې درلود. په انځورګرۍ او حکاکۍ کې يې ورنه کار اخيسته.

په هغو تصويرونو کې چې دارنګ کارول شوي دکلونو په تېرېدو يې له

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

دافغانستان لاجورد په نړيوال ډګرکې دښه رنګ ،نرموالي رونوالي او د زېرمو زياتوالي له پلوه لومړی ځای لري .

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

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

په افغانستان کې د لاجوردو را ايستنه دميلادنه دمخه کلونو ته رسېږي ،خو په نوې بڼه په ۱۹۳٤م کال کې دحکومت له خوا پيل شوه . دکان څخه را ايستل شوي لاجورد په ځانګړو ماشينونو پرې کېږي او دځرنګوالي له پلوه په څلورو ډلونو وېشل کېږي:

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

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

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

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

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

زمونږ دهيواد په ځينو نورو ځايونو کې، لکه په غزني او د دره شاخ لويديځ ته هم دسترامي په نامه د لاجوردو کانونه ليدل شوي دي. د اوريدنو له مخې دسپين غر په لمنو کې هم دلاجورد نمونې ليدل شوي، خو تر 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 دسېمې دواکمنو په لاس کې دي. دهغه وخت نه تراوسه پورې دمېلونونو ډالرو په ارزښت، چې د ټول جنګ ځپلي اولس ګډه ملي پانګه ده ،د قاچاق په توګه دچترال له لارې دپېښور دمالګې منډهې په مارکيټ کې خرڅ شوي دي. په داسې حال کې چې زموږ مظلوم اولس دولوږې، بې کورې، ناروغې او دپلارني وطن نه لرې دکړاوونو څخه ډکې شپې او ورځې سبا کوي.

لعل:

دځمکې پېژندنې په علم کې ګارنټ هم ورته وايي . تردې نامه لاندې بوشمېر تيږې چې بېل بېل رنګونه لري شامل دي، خود نوعيت له پلوه بودبل سره اړيکې لري. سوررنګي لعل اته بېل بېل نومونه لري چې د ترکيبي اجزاوو او مختلفو رنګونو په وسيله بودبل څخه جلاکيږي . ډېر مشهوريې د شپې څراغ او (حجرسېلان) لعل دی . په طبيعت کې لعلونه عموماً په سرو، قرمزي، ګلابي، نصواري، ژېړ اوتوررورنګونو پېداکيږي. درنګونو اختلاف يې دهغوی په جوړښت او ترکيب پورې اړه لري ، دېرښه لعل يې دکوترې د وينې په رنګ دې. سختوالي يې ۵ , ٦-۵ , ۷ دي. که طبيعي لعل په اور کې کېښودل شي شين رنګ پيدا کوي او کله چې سوړشي بېرته خپل لومړني رنګ ته اوړي .

دقيمتي لعل په جوړښت کې ۲ , ۳٦٪ سليسوم اکسيد-۵ , ۲۰٪ المونيم اکسيد- ۵ , ۳٤٪ داوسپنې اکسيد- ۸او٤ فيصده مګنيشم اوکسيد، ۳ فيصده چونه او يو فيصد منګانيز اوکسيد شامل دي . دقيمتي لعلونو څخه درې ډولونه زيات مشهوردي. :

۱-المادېت : دقيمتي لعل په نامه شهرت لري.

۲-پايروپ: دوينې په څېر تک سوررنګ لري .

۳-يوواريت: تک شين رنګ لري.

لعل د لومړۍ درجې قيمتي کانو څخه دي. په لرغونو زمانو کې دبدخشان څخه دنړۍ بېلابېلو هېوادونو ته لېږ دېدل او هلته به ورڅخه 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 ډېر مشهور کتاب (الجماهر في معرفت الجواهر) کې داسي لیکلي دي:

«دبدخشان لعل دسپينو تيږو د طبقو په منځ کې پراته دي چې بلورونه يې په مختلفو کچو دچار مغز نه نيولي دخربوزي تر لوېوالي پورې رسېږي». مشهور ايټالوي گرځندوی مارکوپولو په خپلو ياد ښتونو کې ليکلي دي :

«په بدخشان کې مې دلعلو ډېر لوي کان وليد چې ډېرو کسانو په کې کارکاوه.هغوی دځمکې لاندې ژور صوفونه کېندلي وو او هغه لعلونه به يې چې ددې کان څخه لاس ته راوړل ، خپلو واکمنو اميرانو ته ورکول.

که چابه دخپلو واکمنو له امره پرته لعلونه لاس ته راوړل، نود پادشاهي فرمان له مخې به دمرگ 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 . څرنگه 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 لړه اندازه دکرومو دموجوديت له کبله دي. زمونږ په هېواد کې دزمردو لويې زېرمې د پنجشېر په ولسوالۍ کې پرتې دي. زمرد لرونکې سېمه دپنجشېر له پولې (پرېان) نومې سېمې 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 بهېر روان دی. دا کان د۱۳۵۷ل کال دثور دکودتاترمخه دحکومت په واک کې و ،دسپړنې چارې به يې دکانونو دوزارت د مجربو انجنېرانو له خوا ترسره کېدې، را اېستل شوي زمرد به دکابل په شاهي ارګ کې د نوروقېمتي کاڼو سره يوځاى په يوه محفوظ ګودام کې ساتل کېدل . وروسته په بهرنېو هېوادونو کې پلورل کېدل اولاس ته راغلې پېسې 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 ،شفافېت دماتېدونکې سطحې له مخې او نورو ځانګړتېا وو له پلوه په څلورو درجو وېشل کيږي:

دپېښېوردمالګې منډهې دزمرد خرڅونکو له قوله لومړۍ درجه زمرد چې ښه رنګ، ښه رونېوالې (شفافېت) اوهېڅ داغ ونه لري يوقېراط (يوګرام ٥ قېراطه کيږي)يې دېولک پاکستانى کلدارونه نېولې تر دوولکوکلدارو پورې قېمت لري ،دوهمه درجه يې هغه زمرد دي چې لږ څه داغونه لري . دريمه درجه يې جال

جال لېکې لري او څلورم یې د ډګري (خاکه) په نامه یادېږي چې هر سورت یې بېله بېله بېه لري. هغه زمرد چې د پنجشېر نه پېښور ته راوړل کېږي له دې ځایه بنکاک ته وړل کېږي، هلته حکاکي او صېقل کېږي او له هغه ځایه بیا امریکا، جرمني، سویس، جاپان، او انګلستان کې پلورل کېږي. دفرانسې هېواد هم د پنجشېر د زمردو ښه مینه وال دی.

ویل کېږي چې د سېمه ایز واکمنو په څنګ کې محلي اوسېدونکې هم ډلې ډلې چې هره ډله یې د ۱۰۰-۲۰۰ کسانو پورې رسېږي دزمرد په راسپړنه بوخت دي. دلاس ته راوړلوشوو زمردود مجموعي قیمت لسمه برخه پیسې دسیمې واکمنو ته ورکوي او پاتې پیسې یې په خپلو کې ویشي. ددغو کسانو شمېر دکال په وزګاروختونوکې تر ۳۰۰۰ کسانو پورې رسېږي. دقیمتي کانیو په کانونوکې په خپل سر لګو غیر فني کیندني او هغه هم دچاودنو سره یوځای دکان مثمر وزیرمو ته نه جبران کېدونکی زیان اړوي. زمردهم دنوروټولو کاني زېرمو په شان دټول ملت ګډه او شریکه پانګه ده خوله بده مرغه په هېواد کې د جګړو دلاسه ددي دریېدلي ولس هیڅ درد پرې دوانه شو.

یاقوت:

له دریمې درجې قیمتي کانیو څخه ګڼل کېږي چې د نیمه کریمه احجارو په نامه هم یادېږي. زمونږ په هېواد کې دیاقوت زېرمې دسروبي دولسوالۍ د (جګدلک) اوڅېر میاخیل (میا رسول بابا) په سیموکې پرتې دي. په دي کان کې د کانونو دوزارت له خوا یو لړ مقدماتي څېړنې شوي دي، خو راتلونکو زیاتو اکتشافي څېړنو ته اړتیالري. دجګړې په کلونو کې د نورو قیمتي کانیو په

ځير په دې کان کې هم د سپمې دوا کمنو له خوا پخپل سر کيندني د بټل ، کلنگ او ډينامتيو دچاودنو تر سره يوځای سره شوي . لاس ته ورغلي ياقوت يې په بهرنيو هيوادکې په ډيره جگه بيه پلورلي دي.

امېتېست:

دکوارتز له کورني څخه دي. زياتره دولکانيکې (آتش فشاني)ډبرو په خالي ځايو نوکې پيداکيږي. ښکلی بنفش رنگ لري. زموږ په هيواد کې دامېتېستو زيرمې دلغمان په ولايت اودکندهار دخاکريز دحاجي توپ په دښتوکې پرتې دي. د کندهار زرگران د اکانې د پيازي لعل په نامه يادوي. په پخوا وختونو کې د کابل په حجاري اونجاري فابريکه کې له دي کانې څخه د گوتوغمي ،لښتي اونورشيان هم جوړيدل.

بېريل:

دارزښت له پلوه دقيمتي کانو په دريمه او څلورمه درجه کې راځي ،غوره ډولونه يې عادي بېريل، زمرد او اکوامارين دي. دعادي او غير شفافو بېريلو څخه عموماً بريـليوم (Be) فلز لاس ته راوړي.دافلز په معاصر تخنيک کې زيات ارزښت لري.

اکوامارين آسماني رنگ لري. دگانو په جوړولو کې زيات کارول کيږي. ډيرښه اکومارين په نـړيوالـو بازارونـو کې لس قيراطه په ٧٥٠ امريکايي ډالرو پلورل کيږي.

زموږ په هيواد کې د بېريلو يوه ښه زيرمه د ننگرهـار ولايت پورې تـړلي د دره نور په يوه غره کې، چې د «کاشمونډ » په نامه يادېږي،شته .په دي کان کې دبېريلو په څنگ کې تورملين هم پيداکيږي. دلته دبېريلو ستر کرستال (بلور)

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

تورمالين:

دزياتو رنگونو اوښکلا له امله د حکاکانو دزياتې پاملرنې وړگرځېدلي دي. ددې منرال ښکلی روښانه گلابي رنگ د (روبېلت) په نامه يادېږي. اندېکالېت او سېبېرېت د تورمالين دقيمتي منرال هغه ډولونه دي چې آسماني او ارغواني سوررنگ لري. غېرشفاف تورنگه تورمالين د (شېرل) په نامه يادېږي. هغه تورمالين چې په گاڼو او زېوراتو کې کا رول کېږي بايد خالص او روښانه رنگ ولري. عام خلک تورمالين دبېروچو په نامه هم يادوي.

سپودومين:

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

سپودومين د لېتېم دفلز دلاسته راوړلو له پاره ډېره ښه منبع گڼل کېږي. باوردی چې په افغانستان کې د کونسېتو دومره زياتې زېرمې شته چې دنړۍ په بل يوه هېواد کې به نه وي. غوره کان يې دکولام کان دی چې دلته يې در پېژنو:

دکولام دقيمتي ډبرو کان: د اداري وېش په اساس دلغمان دولايت دنورستان په سېمه کې پروت دی . په دې کان کې دکونسېتو 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 متروپورې رسېده .خوله بده مرغه چې درزونه يې لرل.

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

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

بيريل،تورمالين او سپودومين عموماً يوځاي پيدا کېږي چې زياتره يې دکونړ نورستان په پگماتيتي رگونوپورې اړه لري. په دي سيمه کې يې مشهور کانونه دادي: گالانگل کان، لنډي جاي، جبعه ،کنکان،قلعه گل،مولوي کان ،گوتغر ،دوره دېش سيمه،تره نيک،چورماکس،مدنېشه کان،پيچ دره او داسي 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 . زموږ په هېواد 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 تمامېدې، نو ځکه يې هغه ملي سوداگروته په اجاره ورکړې و. په ۱۳۵٤ل کال کې ددې کان کالنۍ اجاره ۲۲۰ زره افغانۍ وه . دمعلوماتو له مخې دشامقصود ډبره دکندهار له لارې کوېټې ته ځي او هلته ورنه تسبېح اودېکلا نورشيان جوړېږي. د يوه اخباري راپور له 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 ځمکسارونو 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 دځمک آب سېند په ختيځ اړخ کې دېوه مالگين غره په بڼه پروت دې .په۱۳۱۹ل کال کې دېوه هندي جيولوجست له خوا پلټل شوی او دخپلو څېړنو راپور يې دکانونو وزارت ته سپارلي دي.

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

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

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

۲ – نمکسارونه: داهغه کانونه دي چې دترووار مالگينو 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 پې په مقر کې د ملک د بڼ خپلو نمکسار دی. دارزښت له پلوه د انخوی نمکسار لومړی، هرات دویمه او دخلم نمکسار په دریمه درجه کې راځي.

داندخوی نمکسار: داندخوي د ښار جنوب ختیز ته په ٥١ کیلومتری کې پروت دی. مالګه لرونکې سېمه یې ١٣ کیلومتره اوږده او ٤ کیلومتره سور لري. دڅلورو خواو نه جګې او شګلنې 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 یا د دچینو په بڼه او یاهم دباراني اوبو په څیر را ښکته کیږي. دغه ډنډونه د اندخوی ډنډ ، مېمني ډنډ او جنوبي ډنډ په نومونو یادیږي. ددې ډنډونو اوبه چې مالګو بې دي، هرکال د جوزا په میاشت کې د لمر د تودوخې له امله وروورو کمیږي . دسنبلې په میاشت کې اوبه وچیږي او مالګه ورنه په بڼخ کې پاتې کیږي. د مالګې دغه ډول پوړونه هرکال جوړیږي چې اندازه یې په درې څلورو کلونو کې د ٤-٨ سانتي مترو پورې رسیږي.

له دې کان څخه د مالګې را ایستنه تر ١٣١٩ ل کال پورې د داخلي اجاره دارانو په لاس کې وه ، چې وروستۍ کلنۍ اجاره یې یو لک وپنځوس زره افغانۍ وه . د١٣١٩ ل کال نه وروسته ددې کان د مالګې را ایستنه دکانو نو وزارت خپل یوه عمومي مدیریت ته چې مرکزیې په اندخوی کې و ، وسپارله.

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

دهرات نمکسار: داکان دهرات جنوب لویدیز پلو د ١٦٠ کیلومترو په واټن دافغانستان او ایران ګډې پولې ته نږدې پروت دی. ددې کان

مالگه داندخويـــی 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 ۵۰وه .

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 ۱٤۰ ټنه مالگه ايستل شوي وه چې ټول عايد يې هغه وخت اووه لکه افغانيو ته رسېده .

ملک دېن خېلو نمکسار: دا کان دمقرپه ملک دېن خېلو کې پروت دي چې دېوې تروي چينې له اوبو څخه يې رسوب کړی دی. په سلوکې ٤۵ د خوړلو مالگه لري.دڅاروېو د خوراکې له پاره کارول کيږي.

ساختماني مواد:

ساختماني يادودانيو دجوړوني مواد ،لکه :مرمر ،رخام،گچ،خاورې،شگې، جغل اوداســې نور زمــوږ په هېواد کــې خــورا زيات دی،چې ښه جنسيت او لوړ کيفيت لري.

مرمرډبرې:

دافغانستان دمرمر و ډبري ډيرې ښکلې او په زړپورې 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 ښکلي زينتي او سينګاري شيان جوړيدل. په دې ورستيو وختونو کې دغه ډبرې د لويو لويو ټريلرو موټرو په وسيله د طورخم له لارې پاکستان ته راوړل کيږي.

رخام ډبرې:

دا ډبره په ميمنه او د کندهار په ريګستان کې د سپينو، سرو، 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 يي 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 يادونې 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 ٤٠ مترو په پنډوالي د ګچو زيرمې ليدل شوي.

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

ګل شامست:

دا خاوره چې موږ ورته د تناره خاوره هم وایو، د سانتي ګېراد د زرو درجو په مقابل کې مقاومت لري. دا شیشتې د سکرو د کاني رګونو لاندې، د آموسیند په غاړو او د هیواد په نورو ځایونو کې پیدا کیږي.

د ځمکې لاندې اوبه:

د واورو، بارانونو، سیندونو، جهیلونو، سمندرونو او سمندرګیو اوبه په دوامداره توګه د ځمکې د پوټکي ډډ ته ننوځي او هلته د اوبو پراخه زیرمې جوړوي. په ټولیزه توګه دغه اوبه د «ځمکې لاندې اوبو» په نامه یادیږي. زموږ هیواد د ځمکې لاندې اوبو د زیرمو له پلوه یو نیستمن هیواد دی. غوره لاملونه یې دا دي: د کال په بیلا بیلو موسمونو کې لږ او غیر منظم اورښت، د ځمکې پرمخ د اوبو چټک بهاس او غرونو لوړ او ستوغ ځوړ (نشیبونه) چې اوبه ورته په چټکۍ تیریږي. د پورتنیو عواملو په نتیجه کې د ځمکې لاندې اوبو د تغذیې له پاره زمینه کمه برابریږي. د ځمکې لاندې اوبه د چینو، کاریزونو او څاه ګانو له لارې بیرته د ځمکې مخ ته راپورته کیږي، چې دوه ډوله یې د پاملرنې وړ دي:

۱- تودې او ګرمې اوبه:

د دې اوبو د تودوخې درجه د سانتي ګراد (۳۰ - ٦۰) درجو ته رسیږي چې د ځمکې د ډیرو ژورو برخو څخه راپورته کیږي. د یو شمیر پوهانو په نظر دا هغه

اوبه نه دي چې د ځمکې له مخ څخه به هلته ننوتې وي، بلکې دا لومړنۍ اوبه دي چې د مگما (د ځمکې په تل کې سوزونکې او بلن مواد) د براسونو د تراکم څخه منځ ته راغلې دي. گرمې اوبه د ځمکې د پوټکې د درزونو او چاودونو له لارې د ځمکې مخ ته ځان رارسوي. په هغو سيمو کې زياتې ليدل کيږي چې هلته فعاله اورشننې (آتش فشانونه) موجودې وي. به نړۍ کې ددې اوبو زياتې چينې په سايبريا، چاپان، اندونيزيا او ايتاليا کې ليدل کيږي. نن ورځ په يو شمير هېوادونو کـې دا گـرمې اوبــه د نلونو پــه وســيله د استــوگنې سيمو ته ليږدول شــوي او د کــورونـــو پــه تــودولو 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 پـه ولايت کې د کـالو درې چينـه ده. اوبــــه يې زيږ رنـگ لـري چې هايدروجن سلفايد په کې زيات دي او د پوستکي (جلدي) د ناروغـــيو پـه درملنه کې په زړه پورې اغيزې لري. د اوبو د تودوخې درجه يې د سانتي گراد (۳۱) درجې ده چې پورته کيدونکې تپونه يې له ورابه معلوميږي. د کانونو وزارت ددې چينې په شاوخوا کې وړوکې 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، غازونـه او نادره عناصر (اوسپنه، ارسنيک، راډيوم، بروم، آيوډين) ولري د کاني يا منرالي اوبو په نامه يادېږي. ددې اوبو څښل او يا وربـاندې ځانونـه مينځل د بيلا بيلو

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

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

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

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

دریم څپرکی:

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

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

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

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

د ډبرو معمولي سکاره: رنگ يې تور دی. د کاربن اندازه يې د (٪۷۵ - ٪۸۰) ته رسيږي. زموږ په هيواد کې عموماً همدغه ډول سکاره پيدا کيږي.

انتراسيت: په خپل جوړښت کې (٪۹۰ - ٪۹۶) کاربن لري. تورځ رنگ لري. دا سکاره ښه متکاثف او د لمس کولو په وخت کې لاس نه توروي. بې لوگيه سوزي او زيات 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 ۱۳۰۵ل کال کې چې د امير امان الله خان د سلطنت دوره وه د ډبرو سکرو د پلټنې کار دهندوکش 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 دستګاه 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 ۱۹٥٤م 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 ګانې وې چې د ډبرورسکرو کار ګرانو ته ورکول کیدې. د ۷۰ لسیزې په پای کې د ډبرو سکرو د تولید له پاره شپږ دستګاوې طرحه شوې وې چې په ۱۹۸۰م کال کې د هغو د جوړونې کار د بلغاریا هیواد ته وسپارل شو. «چکانو» د افغانستان د ډیروو سکرو په تولید کې د لومړي ځل له پاره په ۱۹٥٤م 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 ۱٥ 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 رنګ یې

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

درهٔ صوف: دا کان د مزار شریف د جنوب په ۱٦۰ کیلومترۍ کې پروت دی. ددې کان سکاره د دوو سیمو (تور، شباشک) څخه په لاس راځي چې دواړه په دره صوف پورې تړلې دي. عمومي زیرمه یې ۷۵ میلونو ټنو ته رسیږي چې د هیواد له سترو زیر مو څخه ګڼل کیږي. په پخوا وختونو کې ددې کان سکاره کابل ته په لږه اندازه راوړل کیدل، نور ټول یې د بلخ ولایت ته لیږدول کیدل.

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

د کرخ کان: د هرات ختیزته په ۱۱۰ کیلومترۍ کې د سبزک ترکوتل لاندې پروت دی. د لوړ کیفیت لرونکي سکاره لري. په ۱۳٤۷ل کال کې یې د تولید اندازه ۱٤۰۰ ټنو ته رسیده .په پخوانیو وختونو کې د هرات ښاروالۍ او عسکري فرقې ورنه ګټه اخیستله. ددې کان عمومي زیرمه یونیم میلون ټنه اټکل شوې ده.

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

د عيني شاهدانو له قوله ويل کيږي چې په دې ورستيو وختونو کې د ننګرهار ولايت د کوټ په ولسوالۍ کې هم د سيمې د اوسيدونکو له خوا د ډبرو 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 ګونو ټنو سکاره را ايستل شوي او په ګاونډي 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 څيړنو ته اړتيا لري.

نفت:

نفت د «تيريدنې يا جذب» معنا لري. بل نوم يې پتروليم دی: دا يوه لاتيني کلمه ده چې پتر (تيږه) او ليم (تيلو) ته ويل کيږي. د را ايستنې په وخت کې سوربخن، زيړ او تورر رنګ لري. د چڼولو نه وروسته يې رنګ بنفش او په آسانی سره سوځي. په لرغونو زمانو کې د باکو او کسپين د سمندرګي په شاوخوا کې دوامداره اورونه بليدل. د هغه ځاي بومي اوسيدونکو دا فکر کاوه چې د هغوی ارباب النواع پاريدلي او په قهر شوی دی، نو ځکه يې دا ورونه بل کړي دي. په حقيقت کې دا هغه نفت لرونکې سيمې 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، بيړيو او جنګونو کې د اورنۍ (ناريه) وسلې په توګه او ډير لږ يې په څراغونو کې هم استعماليدل. د امريکا بومي هنديانو د نفتو څخه په سحر، جادو، طبابت، نقاشۍ او رنګمالۍ کې کار اخيست. خو کله چې اروپا يي سپين پوستکي مهاجرين امريکا ته لاړل، نو د بومي هنديانو په مرسته يې د تيلولاس ته راوړنه

نوره هم زياته کړه. هغه به يې د ايشولو او چاڼولو وروسته د شفا ورکوونکو دارو ګانو په توګه استعمالول. پخوانیو مصریانو هم درانه تیل (اسفالټ) د مړو د اجسادو په مومیایي کولو او د کاغذ په جوړولو کې استعمالول. د نفتو تولید په عصري ډول د صنعت او تجارت له پاره لومړی ځل په ۱۸۵۷م کال کې په رومانیا او په ۱۸۵۹م کال کې د امریکا په پنسلوانیا کې شروع شوی دی. په اوسني وخت کې د نفتو څخه څه نا څه ۲۰۰۰ محصولات لاس ته راځي چې مهم یې پټرول، ډیزل، خاورو تیل، واسیلین، صابون، پارافین عطرونه او داسې نور دي. نفت د نظامي، سیاسي او اقتصادي اړخ له خوا هم ستر ارزښت لري.

نفت یوه غوړه طبیعي مایع ده چې د مایع او ګاز ډوله هایدرو کار بنونو څخه جوړه شوې ده. کاربن (۸۲٪ - ۸۷)، هایدروجن (۱۱٪ - ۱٤)، اکسیجن (۰،۵٪)، نایتروجن (۱٪)، سلفر (۰,۱٪) او پاتې یو فیصد یې غیر عضوي مواد، لکه اوسپنه، المونیم، مګنیزیم، سوډیم او کلسیم دي.

د ځمکې لاندې د نفتو د جوړیدو په اړه د بیلابیلو پوهانو له خوا له سلونه زیاتې فرضیې وړاندې شوې دي. یوې نظر یې چې تراوسه یې خپل اهمیت ساتلی هغه داده چې وایي: نفت د هغو سمندري حیواناتو او نباتاتو د غوړو څخه جوړ شوي چې میلونونه کاله پخوا یې ژوند کاوه او وروسته بیا د خاورو، شګو تر رسوباتو لاندې د فشار، تودوخې او دځمکې د داخلي ادلون بدلون په نتیجه کې په نفتو بدل شوي دي. ددې نظر یې بنسټ ایښودونکي الماني کریمر (Krammer) دی. نوموړی د خپلې نظر یې د اثبات له پاره یوماهي د اتموسفیر د ۲۰۰ درجې فشار او د سانتي ګیراد ۳۵۰ درجې تودوخې لاندې کیښود چې په پایله کې د نوموړي ماهي غوړ په تیلو بدل شول. په نړۍ کې د تیلو زیاتې

زيرمې په آسياکې سعودي عرب، کويټ، عراق، ايران، اذربائيجان، په امريکا کې ونيزويلا، نيوزيلند، کولمبيا او په اروپاکې رومانيا او هسپانياکې پرتې دي.

په افغانتسان کې د نفتو حوزې:

په افغانستان کې د لومړي ځل له پاره د نفتو پلټنه د امير امان الله خان په وخت کې پيل شوه. په ۱۹۳۷م کال کې ددې پلټنو امتياز د ۲۵ کلونو له پاره يوې امريکايي «تکساکووسی بورډ» په نامه کمپنۍ ته ورکړل شو. هغوی د ۱۹٤۰ کال پورې يو لړ ځيړنې پرمخ بوتللې، خو د دويمی نړيوالې جګړې په شروع کيدو سره دغه تړون په ناڅاپي توګه لغوه اعلان شو. د دويمې نړيوالې جګړې څخه وروسته په افغانستان کې د نفتو د پلټنې چارې يوې سويډنې کمپنۍ ته وسپارل شوې. دې کمپنۍ د سرپل په «انګوت» کې د برمه کارې چارې مخ ته يو وړلې، خو کومه مثبته نتيجه يې لاس ته را نه وړله. د ۱۹۵۸م کال د جنوري په ۸ نيټه د افغانستان او پخواني شوروي اتحاد ترمنځ د هيواد په شمال کې د نفت او ګاز د پلټنو په اړه يو تړون لاس ليک شو.

ددې تړون له مخې د شوروي اتحاد «د تخنو اکسپورت کمپنی» متخصيصينو د هيواد په شمال کې پراخه جيولوجيکي پلټنې پيل کړې چې په نتيجه کې د نفت او ګاز د زيرمو په اړه زيات معلومات تر لاسه شول.

زموږ په هيواد کې د نفتو لويه حوزه د هندوکش په شمال کې پرته ده چې ختيز ته له رستاق څخه تر تالقان او بغلان پورې، شمال ته تر آموسيند، جنوب ته د هندوکش ترسلسلې او لويديز ته د ايران تر پولې اتکل شوې ده. په دې ارته او پراخه حوزه کې تر اوسه يوولس تيل لرونکې سيمې په نښه شوې دي. په دې

لږ کې «انگوت» څلور میلونه ټنه او «آق دریا» د دوونه تر پنځو میلونو ټنو پورې نفت لري. په ۱۹۷٦م کال کې د «قاشقاری» د سیمې په دریو طبقو کې د ۱۲ میلونو ټنو په شاوخوا کې د نفتو زیرمې کشف شوې. هدارنگه په «علی گل» کې چې د سرپل لویدیز ته په دوه سو ه کیلو متری، کې پروت دی او هم په «غورماچ» کې د نفتو زیرمې کشف شوي دي.

اټکل کیږي چې د هیواد شمالي برخو څخه پرته د هیواد په نورو برخو کې به هم د نفتوا و گاز زیرمې موجودې وي. د دغو سیمو څخه یوه هم د «گوندر - اورگون» وادی ده چې د گټواز په جنوب ختیز کې پرته ده.

په دې سیمه کې لومړی ځل جرمنی جیولوجستانو جیولوجیکی پلټنې پیل کړې. په ۱۹۷٤ - ۱۹۷۵م کلونو کې په دی سیمه کې د نفت و گاز د پلټنې چارې یوې فرانسوي «توتال کمپنی» په غاړه واخیستې. دې کمپنۍ سره د یوه تړون له مخې د اوونیمو کلونو په موده کې د ۲۰ زره کیلومتره مربع ساحه کې باید د پلټنې ټولې چارې په دریوو پړاونو کې اجراء شوې وای. د یولړ کارونو د سرته رسولو وروسته دغه تړون د نوموړې کمپنۍ له خوا د خسارې په ورکولو فسخ اعلان شو. علت یې جیولوجیکي ستونزې او په سیمه کې د نفتو د زیرموکموالی وباله، خو افغانی متخصصینو د توتال کمپنۍ دې ادعاته دشک په سترگه کتل، نو ځکه یې د پلټنې چارې په خپله غاړه واخیستې. په هیواد کې د جگړی له پیل سره سم دا کارونه په ټپه و دریدل.

په ۱۹۷٦م کال کی یوه انگلیسي شرکت «ترای سنترل» د فراه په ولایت کی د نفتو د پلټنې په اړه یو تړون لاسلیک کړ. وروسته بیا یوه امریکا یي شرکت د هیواد په جنوب لویدیز کې د «مارگو او ریگستان» 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 گاز د پلټنې چارې پيل شوې وې. د سيمې جيولوجيکي نقشه د (۱:۵۰۰،۰۰۰) په مقياس جوړه شوه. جيوفزيکي څيړنې هم ترسره شوې چې په نتيجه کې څو نفت لرونکی جوړښتونه په نښه شول. د تير پل، بای محمد او غوريانو په سيمو کې دقيقې جيولوجيکي څيړنې ترسره شوې، ويل کيږي چې د تيرپل په کوچنۍ حوزه کې د نفتو زيرمې کشف شوې 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 (۶،۲) ميلونه ټنه او د «انگوت» جيالوجيکي زيرمه (۲،۷) ميلونه ټنه اټکل شوې ده. اټکل کيږي چې دغه دواړه کانونه به هر يو څه ناڅه څلور ميلونه ټنه د چاڼولو له پاره خام نفت ولري. که چيرې د نفتو د چاڼولو فابريکې يې جوړې شي، کيدای 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 گډ مخلوط دی. 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 ځانگړو ځمکني جوړښتونو کې پيدا کيږي. د غاز را ايستنه عموماً د تيلو په

شان د برمه کارۍ او کوهيانو د کيندونو له لارې ترسره کيږي. د پايپلين په وسيله ښارونو، کليو، صنعتي او تجارتي مرکزونو ته د استفادې له پاره ليږدول کيږي. هغه هيوادونه چې طبيعي غازنه لري، ورته مصنوعي غازونه توليد وي. خو کيفيت يې د طبيعي غاز په پرتله ټيټ دی. د امريکا متحده ايالات، د روسيې فيدريشن، رومانيه، عراق، ايران، ترکمنستان، الجزاير، هند، چين، جاپان او يو شمير نور هيوادونه د طبيعي غاز پراخه زيرمې لري.

په افغانستان کې د نفتو د پلټنو په ترڅ کې د طبيعي غاز زيرمې هم کشف شوي دي. دغه زيرمې په زياته اندازه د شبرغان په ولايت کې پرتې دي. اندازه يې ميلياردونه مکعب متروته رسيږي.

د بيلګې په توګه د «جرقدوک» د غاز لرونکې سيمې زيرمې ٤١ ميلیارده، د «يتيم تاق» زيرمه ۲۰ ميلیارده، د «خواجه برهان» غاز لرونکې سيمه ٤ – ٥ ميلیارده مکعب متره غاز لري.

د خواجه ګوګرد ک، خواجه برهان او يتيم تاق د سيمو د طبيعي غاز زيرمې په مجموعي توګه (۱۱۰ – ۱٤۰) ميليارد مکعب متروته رسيږي.

د پخواني شوروي اتحاد د متخصيصنو په تخنيکي مرسته د لومړي ځل له پاره په ۱۹٦٥ م کال کې شبرغان ته څيرمه د خواجه ګوګرد ک په سيمه کې د طبيعي غاز څو زيرمې کشف شوې. په ۱۹۷۷ کال کې د دغو زيرمو مجموعي اندازه (۵۰۰) ترليون مکعب فته اټکل شوه. د افغانستان د طبيعي غاز په سلو کې ۹۰ برخه پخواني شوروي اتحاد ته صادريدله. شورويانو ددې ګاز د ليږدونې له پاره په ۱۹٦۷ م کال کې د شبرغان نه تر خپلې خاورې پورې د ۹٦ کيلومترو په اندازه يو پايپلين وغزاوه. په ۱۹٦۸ م کال کې عملاً ددې، پايپلين له لارې دغاز

په ليږدېدنه 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 ملگرو ملتونو د انکشافي چارو متخصص (ناهاس) د کانو او صنايعو وزارت ته ليکلي وړانديز وړکړ، هغه په خپل وړانديز کې ليکلي وو هغه طبيعي غاز چې په شبرغان کې شته کيداى شي د پاپلين په وسيله کابل ته چې د سون انرژۍ ته سخته اړتيا لري وليږدول شي. کله چې د غه وړانديز د پلان وزارت ته ورکړ شو، هلته د يوه شوروي مشاور له خوا په کلکه رد شو.

۱۹۷۹م کال نه را په ديخوا په کال کې د (۷۰ - ۱۵۰) بيليونه مکعب فټه طبيعي غاز پخواني شوروي اتحاد ته صادريده. د نفتو د نړيوال دايرة المعارف د رپوټ له مخې په ۱۹۸۲م کال کې ۱۸۵ بيليونه مکعب فټه طبيعي غاز په افغانستان کې توليد شوى وو. که څه هم شورويانو د افغانستان طبيعي غاز د نړيوال بازار د قيمت نه په ډيره ټيټه بيه اخيسته، خو بيا هم د دې 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 گانو څخه په ډيره لږه اندازه غاز توليديږي چې په شبرغان او مزار شريف کې د برېښنا او کورونو په تودولو کې کارول کيږي او هم د مزار شريف د کيمياوي سرې فابريکه ورڅخه د خپلې اړتيا وړ غاز ترلاسه کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

PROPERTY OF ACKU 8938

مأخذونه

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

٢ - لعل بدخشان. ر. براتوف. نشريه معارف ، دوشنبه. تاجکستان - ۱۹۸۰م کال.

٣ - جيولوجی عمومی با اساسات جيولوجی افغانستان، و. اسلاوين. انتشارات میر ماسکو. ۱۹۸٤م کال.

٤ - علم المعادن. ډاکتر حمیدوف، (کابل پولی تخنیک انستیتوت)، ۱۳۵٦ل کال. لکچر نوټ.

٥ - جيولوجي، د لسم ټولگی له پاره، انجنير محمد ظاهر بارکزی، ۱۳٦۷ل کال، پیښور.

٦ - د افغانستان په پگمانيتونو پورې د اړونده قيمتي ډبرو دکانونو جيولوجيکي جوړښت او لرليد، پوهندوی دکتور نقیب الله سهاک، کابل پولی تخنیک. ۱۳۷۰ل کال. (علمي، تحقيقي رساله).

٧ - منطقوی جيولوجی، ډاکتر نور محمد فیروز، د کابل پولي تخنيک انستيتوت، ۱۹۷۷م کال - لکچرنوټ.

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

٩ - پښتو آريانا دايرة المعارف، دريم ټوک - ۱۳۳۷ل کال چاپ.
څلورم ټوک - ۱۳٤٤کال چاپ او اووم ټوک، د کابل دولتي مطبعه.

١٠ - شتمن خوبی وزله ولس، احسان الله ارينزی، سهار ورځپانه، ۱۹۹۹م کال. ٤٤، ٤٥، ٤٦ گڼه. پیښور.

د لیکوال لنډ ژوند لیک

نـــــوم او تخلص: ستانه میر زهیر

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

زده کـــړې: 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: ماسټر، 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 سازی کې انجنیر او د افغانستان د علومو اکاډمی د جیولوجي انستیتوت علمي غړی. او په نشراتی کارونو کی یی د هېواد د ورځپاڼې «تاسوصفحی» 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 - جنګ های بیست ساله و تباهی ذخایر معدنی افغانستان. (چاپ)

۲ - په افغانستان کې زلزلې (چاپ)

۳ - په افغانستان کې کانی زیرې (همدا اثر)

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

۵ - د بایو ګاز ټکنالوژي (ژباړه چاپ).

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

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

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

ARIC
B
2.252
ZAH
8938
c.2

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

۱- د افغانستان عمومی جغرافیه
۲- جغرافیای عمومی افغانستان
۳- د افغانستان تاریخی ودانی
٤- بنا های تاریخی افغانستان
٥- د افغانستان محلی خواړه
٦- 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
۱٤- تربیه و تهیهء بزق و باغها در افغانستان
۱٥- دتمدن سوغات
۱٦- 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
۲٤- مرغداری
۲٥- دنیای کودک
۲٦- 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
۳٤- میوه های سخت پوست افغانستان
۳٥- جـ[illegible] ولایات افـ[illegible]
۳٦- دافغـ[illegible]ـان د ولایتونو جغرافیه
۳۷- تکنالوژی بایوگاز
۳۸- د بایوگاز تکنالوژی
۳۹- پُرخوری یا خود خوری
٤۰- ډیر خوراکی
٤۱- بازی های عامیانهء اطفال
٤۲- دماشومانو ولسی لوبی
٤۳-٤٤- لنډی ها
٤٥- رهنمای تشخیص وتداوی امراض چشم، گوش، گلووبینی
٤٦- د سترگو، غوږ، ستوني او پزی ناروغیو د تشخیص او درملنی لارښود.
٤۷- سرگرمی با تجربه های علمی
٤۸- په علمي تجربو سره وخت تیرول

د اریک گرځنده کتابتون
ځواکمن
د افغانستان د اطلاعاتي او نشراتي منابعو مرکز

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