مي

Ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په افغانستان کې
کانې زیرمې

PROPERTY OF ACKU
8938

PROPERTY OF ARIC
Established 1959

لیکوال: انجنیرستانه میر زهیر

(c) ketabton.com: The Digital Library

کتاب پیژندنه

د کتاب نوم : په افغانستان کې کاني زیرمې

لیکوال : انجنیر ستانه میر زهیر

خپرونکی : د اریک د ګرځنده کتابتونو اداره

پرله پسې نومره : ۴۹

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

چاپ شمېر ۵۰۰ ټوکه

د مخونو شمېر : ۹۴

کچه : ۱۳,۵ × ۲۱ سانتي متره

د خپرونکي پته : دویم کور، رحمان بابا روډ،

پوسټ بکس: ۱۰۸۴، یونیورسټي ټاون - پېښور

ټیلفون: ۴۵۳۱۶-۴۴۳۹۲-۴۵۳۴۷

فکس: ۰۹۱-۸۴۰۴۷۱

الکترونیکي پوسټ: aric@brain.net.pk

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

ټیلیفون ۸۴۳۳۸۲

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.

بسم الله الرحمن الرحيم

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

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

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

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

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

دغه هیأت د افغانانو د صمیمي هـمکارې میرمن نانـسي هـچ دوپري، سید محی الدین هاشمي، خواجه غلام جیلاني شبل، محمد شکیب افضلي، محمدسلیمان او محمد رفیع څخه تشکیل شوی دی.

مونږ له خپلو ټولو درنولو ستونکو څخه چې د هیواد په بیلا بیلو ښارونو او کلیوالو سیمو کې زموږ له کتابتونونو څخه 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 زیرموته لنډه کتنه	۹
لومړی څپرکی: د فلزي ګټور و کاني مواد و زیرمې	۱۳
- اوسپنه	۱٤
- مس	۲۱
- سرب او جست	۲٦
- کرومین	۲۹
هغه فلزات چې زیرمې یې زیاتو څېړنوته اړتیا لري:	۳۱
- المونیم	۳۱
- سرمه	۳۲
- ولفرام	۳۳
- مولبدین	۳۳
- قلعي	۳٤
- سیماب	۳٤
- ارسنیک	۳٥
- بیسموت	۳٥
نادره او قیمتي فلزات:	۳٦
- تانتال او نیوبي	۳٦
- بریلیم	۳٦

(c) ketabton.com: The Digital Library

عنوان	مخ
- لیتیم	٣٧
ستراتیژیک فلزات:	٣٧
- یورانیوم	٣٧
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 کاڼي:	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 زيرمولرل يوه حتمي او ضروري خبره ده. سره له دې چې تر اوسه زموږ په هيواد کې د ټولو کاني زيرمو په اړه پوره او بشپړې څېړنې نه دي شوي، خو تر هغه ځايه چې پلټنې شوي، افغانستان د کاني زيرمو له پلوه يو غني او شتمن هيواد دی. که چيرې ملي اوبهرني پانګوال زموږ د کاني زيرمو په راسپړنه کې ونډه واخلي، په باورسره ويل کيدای شي چې تر ټولو غريب او وروسته پاتې جګړه ځپلی افغانستان به ډير ژر د نړۍ له پرمختللو هيوادونو سره د سيالۍ په قطار کې 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 کانې زيرمې وي؟، ډيرې به وي که لږې؟، ولې ورنه ګټه نه اخيستل کيږي؟، که راوسپړل شي د جګړې نه جوړ زخمونه به پرې جوړ شي که نه او... ؟

هيله مې لرله دغه ډول ورته پوښتنو په ځواب کې د افغانستان د کاني زيرمو په اړه يو کتاب وليکم. له نيکه مرغه دا آرزو مې د اکبر مؤسسې د ګرځنده کتابتونونو (اريک) د ادارې په مرسته ترسره شوه. ما په دې کتاب کې هڅه کړې، په افغانستان کې هر موندل شوی کاني توکی يوځل لوستونکوته وروپيژنم چې دا څه شی دی او د څه له پاره کارول کيږي. بيا مې د هغه کاني توکي زيرمې په خپل هيواد کې څېړلې 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 گوته کوو ، بلکې د هغو کانونو د ارزښت په اړه غږيږو چې د جگړې په کلونو کې په بې رحمانه توگه لوټ شوي او لا تر اوسه په ځينو ځايونو کې تالا کيږي.

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

په همدې هيله!

انجنير ستانه مير زهير

په افغانستان کې د جیولوجیکي څېړنو لنډ تاریخ

په افغانستان کې له ډیرو 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 (۱۹۲٦-۱۹۵۱) 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 څیر 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. ايټالـوي ګـرځنـدوی مارکـوپولو هم په خپلو يادښـتو نو کې د افغانستان د ځينو کانـونـو يادونه کړې ده.

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

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

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

۲- د جیولوجیکي څېړنو د پیل پړاو:

دا پړاو د ۱۸۳۸ م کال نه پیل تر ۱۹۵۵ م کال پورې رسیږي. د دې 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 د سیمې 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 د هغې سیمې د کرستالي 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 وړ دي. نو موړي د لومړي ځل له پاره په افغانستان کې د جیولوجیکي او ستراتو ګرافیکي څېړنو بنسټ ایښی دی.

په ۱۹۱۱ م کال کې انګلیسي جیولوج هایدن (H.H.Hyden) د خپل اوږده سفر په لړ کې د غوربند 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 نیږدې 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 پریښودې.

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

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

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

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

په ۱۹٤۲م کال کې 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 کړې.

۳- د جیولوجیکي نقشې اخیستنې او دکاني ګټورو موادو دپلټنې 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 دجیولوجیکي 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 وبلل شو، منځ ته راغی.

په دغو کلونو کې جيولوجيکي څېړنو ته پوره پاملرنه واړول شوه. د پخواني شوروي اتحاد د جيولوجستانو په همکارۍ د ډبرو سکرو، او سپنې، سروزرو 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 څېړنې تر سره شوې.

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

بیرا یتو کان کشف او داکتشاف چارې یې پرمخ بوتللې شوې.

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

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

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

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

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

په هیواد کې کاني زیرمو ته لنډه کتنه

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

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

۱- فلزي ګټور کاني مواد:

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

۲- غیر فلزي گټور کاني مواد :

سلفر، باریت، فلوریت، سلستین، فاسفوریت، اپاتیت، ازبست، ابرک، تالک، مگنیزیت، گرافیت، گچ، د خوړلو مالگه.

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

۳- د سون کاني گټور مواد :

ډبروسکاره، نفت او طبیعي غاز. سره له دې چې زموږ په هیواد کې کاني گټور مواد ډیر زیات دي، خو داسي 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 داسي ځایونو کې موقعیت لري چې هلته کار کول زیاتي ستونزې لري او دریم گروپ یې هغه کانونه دي چې یا یې صنعتي زیرمې کمې او یا یې خام مواد ښه کیفیت نه لري.

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

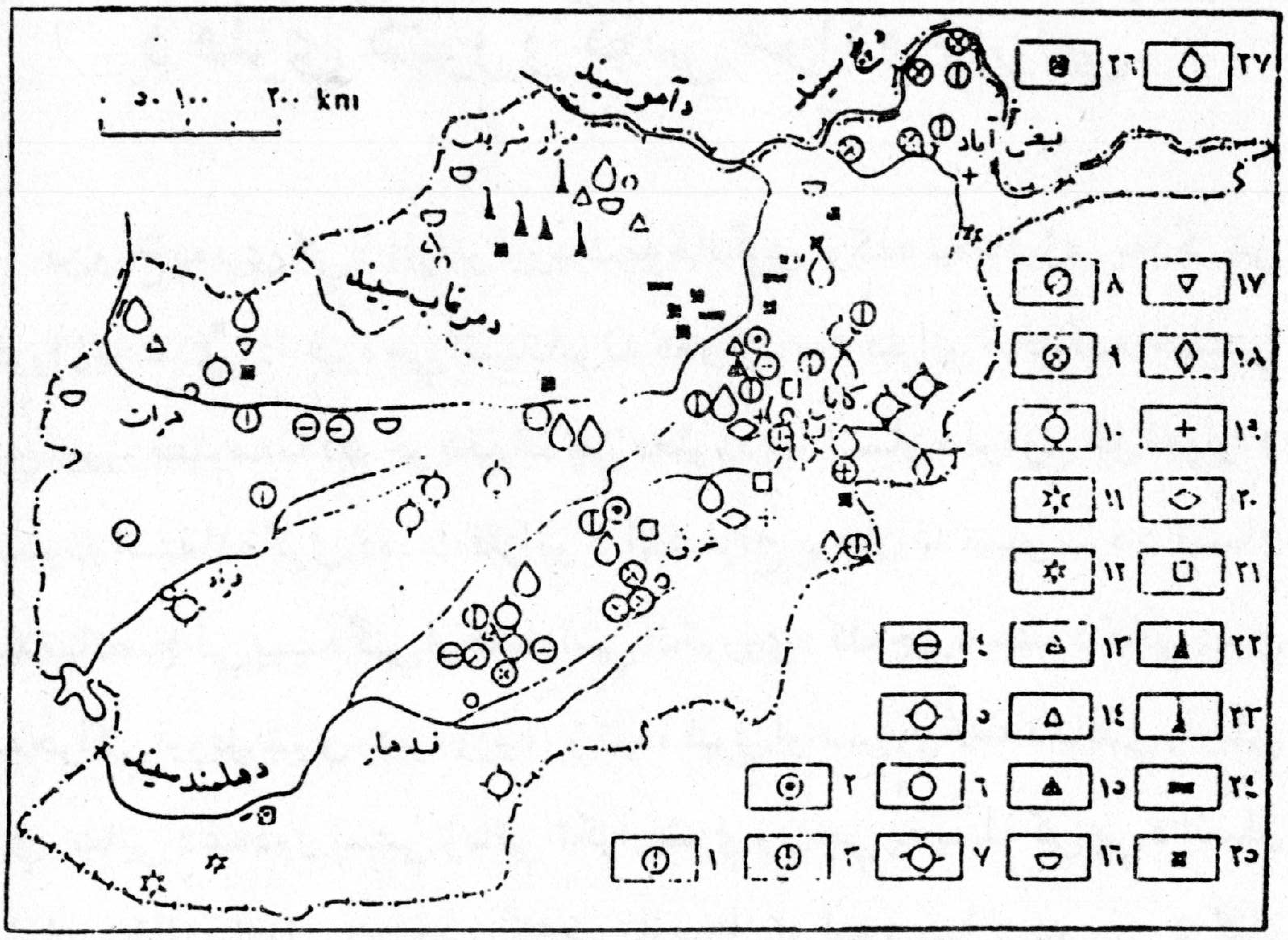
نفت او گاز د هیواد په شمال کې د تیرېند ترکستان د غرونو د لړۍ په شمالي اړخ کې پراته دي. د ډبروسکاره د هندوکش په شمال او د پارا پامیزاد دغرونو په اوږدو کې موقعیت لري.

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 څانگو 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 دسيندونو په منځ کې غځيدلې ده. نادره، قيمتي او نيمه قيمتي کانې، لکه: بريليوم، لاجورد او داسې نور د هيواد په ختيځ کې عموماً د بدخشان او نورستان په سيمو کې شته. سلفر، 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 انګليسي ژبه چاپ شوي کتاب له مخې ويلی شو په افغانستان کې د کاني زيرمو ټول (١٤٣٢) لوی او واړه کانونه شته. له دې جملې نه د صنعتي کانونو زيرمې ٧٨ دي چې په نړۍ کې ستر تجارتي ارزښت لري. که موږ ددغو کانونو په راسپړنه بريالي شو، په پوره ډاډ ويلی شم چې افغانستان به په ډېر کم وخت کې د غريبو او وروسته پاتې هيوادونو له قطار نه ووځي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



په افغانستان کې د کاني زیرمو نقشه

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

لومړۍ څپرکی:

د فلزي ګټو او کاني موادو زېرمې

نن ورځ په نړۍ کې د فلزاتو ارزښت په ځانګړې توګه د ټکنالوژۍ په ډګر کې خورا 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 مسونه 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 د مخه ته رسيږي. خو د ميلاد نه ۱۵۰۰ کاله د مخه انسان وکولې شول چې مس په قالب کې توي 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 روديزيا 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 زيرمې شته چې شمير يې ۸۹۸ ته رسيږي. په دې کې لوی او واړه کانونه او کانگوټې شامل دي.

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

اوسپنه ، مس، کرومين، سرب، جست، المونيم، منگانيز، مولبدين، ليتيم، سيزيم، روبيديم، تانتاليم ، نيوبي، 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 آشوريانو او مصريانو له اوسپنې څخه زيات ته گټه اخيستله. يونانيانو او سپنه د تورسمندرگي له غاړو او روميانو له هسپانيې 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 ويلې 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 غنې کولو کې کاربن کارول کيږي. له دې امله په اوسپنه کې تل د کاربن يوه کوچنۍ اندازه موجوده وي.

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

اوسپنه: په سلو کې د (٤, ۰-۲۵, ۰) پورې کاربن لري.

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

چودن: په سلو کې د (۷, ۲-٤) پورې کاربن لري.

هر څومره چې د کاربن اندازه زياته وي په هماغه اندازه يې د ماتيدنې خاصيت زيات وي. اوسپنه په نړۍ کې د مسو په پرتله ۵۰ ځلې زيات استعمال لري، چې زياتره د فولادو په بڼه وي. برازيل، هندوستان، کاناډا، استراليا او د امريکا متحده ايالات په نړۍ کې هغه هيوادونه دي چې د اوسپنې زياتې زيرمې لري.

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

۱- 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 ۱٦۵ کاله د مخه کشف شوي و، خو دا چې په ستونز منه سيمه کې پروت و، نو ځکه له پامه لويدلی و.

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

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

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

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

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

بشپړې کړې او داسې طرحه يې وړاندې کړه:

د اوسپنې د پټلۍ ليکه به د هرات، کندهار او کابل ښارونه د ايران او پاکستان له پولو سره تړي. دا کرښه به د حاجيگک له کان څخه هم تيريږي، تر څو د دې کان د استخراج را تلونکې ستونزې هوارې شي.

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

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

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

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

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

۵- د سياه درې کان: د کندهار د خاکريز په سياه دره کې پروت دی. د اوسپنې رگ يې ۳۰۰ متره اوږد، ۲ متره پلن او ۱۵۰ متره ژور دی. زيرمه يې ۱۵۰ زره ټنه اټکل شوې. نگه اوسپنه يې د مگناتايت په سلوکې د ٦۳ له مخې ۹۰۵۰۰ ټنه ده.

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

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

۷- د جبل السراج کان: د جبل السراج د ارګ د شمال په ۲ کیلومتری کې پروت دی. زیرمه یې په اټکلي توګه ۸ میلونه ټنه ته رسیږي. په لرغونو زمانو کې له دې کان څخه زیاته اوسپنه را ایستل شوې ده. دلته دیوې پخوانې کیندنې اوږدوالي ۳۰۰ متره، پلنوالی ۲۰۰ متره اوژوروالی یې ۳۰ مترو ته رسیږي. په دي حساب له دې کان څخه څه نا څه ۴۰ زره ټنه نګه او سپنه ایستل شوې ده. خو بیا هم په دې کان کې د موجوده نګه اوسپنې زیرمه ۳ میلونه ټنه اټکل شوې ده.

له دې کان څخه د اوسپنې دراایستلو تاریخ ډیر پخوانی دی. د نن نه ۲۰۰۰ کاله د مخه اټکل کیږي. کوم وخت چې هیون تسانګ چینایي ګرځندوی (سیاح) په (۶۲۹-۶۴۵م) کلونو کې د سیاحت اوبو دا یې ځایونو د زیارت له پاره افغانستان ته راغلی و، نو د بلخ څخه کاپیسا ته د راتګ په لاره کې یې دغه کان لیدلی او د خپل سیاحت په کتاب کې یې یاد کړی دی. نو موړي لیکلي دي چې د کاپیسا خلکو له دې کان څخه زیاته اوسپنه ایستلې وه چې وسلې او نور سامانونه یې ورنه جوړول.

په (۱۶۰۲-۱۶۰۳م) کلونو کې عیسوي ګرځندوی (بینی ډیکټ کیوز) هم دا کان لیدلی او له هغه څخه یې داوسپنې د را ایستنې خبرې کړې دي. ابن بطوطه او یاقوت جموی چې په څوارلسمه پیړۍ کې افغانستان ته راغلی، هغوی هم ددې کان نوم یاد کړی دی.

د چاریکار خلک چې د چاکو ګانو، د اوسپنې بیل، کلنګ او نوروشیانو په جوړولو کې ښه وړتیالري، تر دې ورستیو وختونو پورې یې د همدې کان له اوسپنې څخه ګټه اخیستله.

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 وختونو پورې د سيمې ښښانو (آهنگرانو) له دې کان څخه اوسپنه ايستله، په فيض آباد او پايان شهر کې يې ويلې کوله او بيا يې ورنه بدخشاني چودني ديګونه، تيلي څراغونه، اونګ، بيل، کلنګ او نور شيان جوړول.

برسيره پردې کان د بدخشان د شغنان په غاران کې هم د اوسپنې کان شته چې کاني ډبرې يې مګناتايت 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 نګه اوسپنې اټکلي زيرمه يې يو ميليون دري سوه پنځوس زره ټنه ده.

له دې کان څخه هم په ځينو وختونو کې د بدخشان د ارغندخوا او د هرات د غوراتو 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 ځانګړې بتۍ لرلې. په دغو بتيو کې به يې په ډېره ابتدا يې بنه اوسپنه ويلې کوله او له لاس ته راغلې اوسپنې څخه به يې، چې زياتره يې چودن و، ديګونه، د قلبې کرکۍ، لوټې، چای جوشونه، او نګ او داسې نور د اړتيا وړ شيان جوړول.

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

مس (Cu):

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

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

هغه کانونه چې زياته زيرمه ولري او د ځمکې لاندې پراته وي، که د هغو د کاني ډبرو په ترکيب کې يو فيـــصد مس هـم 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 ياديږي.

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 رواني 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 پرخوالی لري.

د پخواني شوروي اتحاد او افغاني جيولوجستانو يوځای 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 هـــغه ۳ کيلومتره مربع ساحه چې د ۱۸ کـــلونو په دوران کـــې مطـــالعه شوې د کـــاني موادو درې زونونه لري:

۱- اکسيدي زون: دا زون (٪۷۰, ۰-٪۸۵, ۲) پورې مس لري چې منځنۍ اندازه يې ۲, ۱٪ ته رسيږي.

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

۳- سلفيدي زون: په دې زون کې د مسو منځنۍ اندازه (٪۵, ۱) ده.

د عينک د (درى کيلومتره مربع) پلټل شوې ساحې په مرکزي او ختيزو برخو کې د کاني ګټورو موادو مجموعي اندازه ٦۷۷ ميلونه ټنه ده چې له دې جملې څخه يې (۱۱) ميلونه ټنه خالص مس او پاتې يې سلفر او نور په کار راتلونکي شيان دي. په دې کان کې له مسو سربيره سره زر اويو شمير نور قيمتي او نادره فلزات هم شته چې فيصدي يې څه نا څه کمه ده. خو کيدای شي په راتلونکو وختو کې ورنه ګټه واخيستل شي. د عينکو د کان د خالصو مسو زيرمه د ټغر، جوهر او دربند له اټکلي زير موسره (۱۳) ميلونو ټنو ته ورسيږي.

د محمدداؤد خان په اووه کلن پرمختيايي پلان کې د عينکو په سيمه کې په کال کې د سلو ټنو په ظرفيت د مسو دويلي کولو يا غني کولو يوه لويه فابريکه په پام کې نيول شوې وه چې تقريباً د ۳۰ زره کسانو له پاره يې د کار زمينه برابر وله. په پام کې وه چې ددې فابريکې د فعاليت له پاره د دويم سرويی د اوبو بند او د بريښنا فابريکه جوړه شي او يا هم له شوروي اتحاد څخه بريښنا ورته راوستل شي.

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

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

د عينکو په سيمه کې لر غونې پراخه کيندنې شته چې ښايي د کوشانيا نو په وخت کې ددې کان له مسو څخه استفاده شوې وي. دويلي شوو مسو د پاتې شونو فضلاتو ډيرې سمدا اوس هم د عينکو د کان په څنو برخوکي لېدل کيږي. د ۱۳۷۱ کال د ثور د مباشتې و روسته ،کله چې مرکزي حکومت له منځه لاړ او په هېواد کې خپل منځي جګړې پيل شوي ټول هغه تخنيکي وسايل چې ددي کان د پلټنې چاري يې پرمخ بيولې لوټ او تالا ترغه شول او په ميلونونو ډالر زيان ورته ورسيد ، اوس ددي کان د پلټنې چاري، چې په ټوله نړۍ کې دويم مقام لري، په ټپه ولاړې دي او زمونږ بېچاره ولس دولړي او غربت ترخې شپې سباکوي.

کهنه خمار د مسو کان: داکان د کابل لويديځ ته د پغمان د کوټه عشرو په شمال کي پروت دی . زيرمه يې لږه ده. سربېره پردې د کابل د چکرې منار جنوبي اړخ ته د سي سي په تنګي اود همدي منار په شاوخوا کي د مسو نښې نښاني لېدل شوي دي .د سي سي په تنګي کي د لرغونو زمانو استخراجي کيندنې هم په زياته اندازه لېدل کيږي.

د پنجشېر د زمان کور کان: پنجشېر په زمان کور نومي ځاي کي پروت دي .ددې کان د مسو اصلي رګ ۴۰ - ۵۰ سانتي متره پېروالي لري .د نوموړي رګ په مخ د ملاخيت منرال په ځانګړي سور اوشين رنګ لېدل کيږي . خود مسو اصلي رګ د لته کاپر پيريټ له منرال څخه جوړ دی .د لومړينو څېړنو له مخي يې د مسو زيرمه د پام وړ ده .

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

د جنګلک دمسو کان: داکان دپنجشير بازارک په شما ل لويديځ کي د لسو کيلومترو په لرېوالي د جنګلک له کلي څخه د ۸۰۰ مترو په لوړوالي د ناوه پيچ په غره کي پروت دي. ځايي خلک يې د «طلا کان» په نامه هم يادوي. داکان له دووکاني رګونو څخه جوړدی چي يوله بل څخه تر ۵۰ مترو پوري په لري واټن کي پراته دی. پاسني رګ يې د «عبدالقادر کان» په نامه مشهور دي.دلته په تيرو زمانوکي يو لوي استخراجي سورنګ کيندل شوي چي وروستي سر يي بند دي.

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

برسيره پردغو کانونو چي يادونه يې وشوه دهيواد په نورو سيموکي هم دمسوکانونه ليدل کيږي چي له هغي جملي څخه:د ارزګان په سخي غونډۍ، دمقر په اوت قل ،دفراه د ناله آب په غره ، نی بسته جان، مسګرانو او د هرات په غوراتو کې د مسو زيرمې پرتې دي. همدارنګه په تورغره او د کندهار په خاکريز کې هم د مسو کانونه شته چې له جستو سره يو ځای دي. په لرغونې زمانه کې د کندهار د خاکريز، د فراه د نی بسته جان، مسګران او مس خانې په کانونو کې

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

سرب او جست (Pb, Zn):

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

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

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

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

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

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

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

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

ددې کان د سربو د راايستنې يو سورنګ ۸۰ متره اوږد، ۱۵ متره پلن او ۵ متره لوړ دی. د ګالينيت منرال په کې زيات ليدل کيږي چې د چونه يې ډبرو په منځ کې پروت، په سلو کې ۹ سرب او ۳ جست لري. په دې کان کې د سپينو زرو اندازه نه ده ټاکل شوې، ښايي چې دلته نه وي.

د کندهار د بي بي گوهر د سرپو - جستو کان: د کندهار د خاکریز د بی بی گوهر دغره په شمال لویدیځ اړخ کې پروت دی. په دې کان کې د سرپو جستو د رگ اوږدوالی ۵۰، پلنوالی ۱۰ او د غره په دننه کې یې ژوروالی ۱۰۰ متره اټکل شوی دی. دا مریکایي جیولوجست ډوایډلیمن تر څارنې لاندې د ۱۹۴۹ کال د ډسمبر د میاشتې نه د ۱۹۵۰م کال د جنوري تر میاشتې پورې په کندهار کې د موریسن کمپنۍ (۴۱۱) متره برمه کاري تر سره کړې. لاس ته راغلي نمونې یې د امریکا د (بیرواف ماینز) په لابراتوارونو کې تجزیه شوي او دغه نتیجې ورڅخه په لاس راغلي دي:

جست ٪۴, ۳۰، سرب ٪۸, ۷، کدمیوم ٪۲, ۰، سپین زر په یوټن متر یک کاني ډبرو کې ۱۸۷ گرامه او سره زر ۲, ۰ گرامه اټکل شوي دي.

د درۀ نور د سرپو او جستو کان: د کندهار د خاکریز په دره نور کې پروت دی. د څېړنی کارونه یې په ۱۳۱۷ کال کې د الماني انجنیر (شویتر) تر څارنې لاندې د (افغان - المان) د گډشرکت له خوا تر سره شول. د دې کان زیرمې زیاتې، د مسو او جستو اندازه یې هم د پام وړده. د یو رتنیو کانونو برسیره د بدخشان په (درواز، کران او منجان) د پنجشیر په (توریاب، باشار، غوري او چقري نو) د هزاره جات په سرب کوتل، د هرات په (شهرک، غورات، سیب تلخ او سیم کوه) کې د جستو او سرپو یو شمیر کانونه شته چې په لرغونو وختونو کې یې سرب را ایستل شوي او د اړتیا وړ شیان ورڅخه جوړ شوی دي.

د سربو د لاس ته راوړلو لاره:

زموږ په هيواد کې د پخوا زمانو را هيسې تر دی 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 عملې په جريان کې به ترکيبی سلفر (ګوګړ) ټول هوا ته الوتل او خالص سرب به ورته پاتې شول. د غورېند د فرنجل خلکو په دې صنعت کې ځانګړی مهارت درلود او په همدې ساده ګی يې د اړتيا وړ سرب لاس ته راوړل.

کرومين (Cr):

د لومړي ځل له پاره دا فلز په ۱۸۳۰م کال کې کشف شوی دی. د نولسمی 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 کرومايټو ډير کانونه شته دي. دا کانونه د ميدان د تور غره نه د لوګر د واغجان ترتنګي پورې تقريباً د ٤٤ کيلومترو په اوږدوالي په يوه ليکه پراته دي.

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

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

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

هغه فلزات چې زيرمې يې زياتو څېړنو ته اړتيا لري:

المونيم (Al):

په ۱۹۲۵ کال کې د فرانسې د بوکس په سيمه کې کشف شوي دي. پخوانيو رو ميانو ځيني مالگې چې د اوسپنې او المونيمو د سلفيدونو څخه جوړې دي د (الومن) په نامه يا دولې. له همدې نامه څخه د المونيم نوم هم اخيستل 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 دليږدولو په ټانکرونو او د مصنوعي سپوږميو (خلايي بيړی) په جوړونه کې بې له استثنا کارول کيږي د اورگاډی دواگونونو، گرامافون، پيانو، ټايپ ماشينونه د عکاسۍ کمرې او د ځينو عسکری سپکوسامانو نو په جوړونه کې هم المونيم کارول کيږي. المونيم په سلو کې ۶۵- ۷۰ پورې نور منعکس کوي له

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

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

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

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

سرمه(Sb):

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

ولفرام (W):

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

موليبدين (Mo):

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

دولفرام سره يې خصوصيات ډير نږدې دي، ځکه د بريښنا په څراغونو کې کله کله دولفرام په ځای دموليبدنيو څخه استفاده کيږي. موليبدين 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 ايـالاتو، کانـاډا، جنـوبي افـريقا او مکسـيکو کې ځای په ځای شـوي. په افغانـستان کې يې هم زيرمې په نښه شوي دي.

قلعي(Sn) :

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

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

سيماب(Hg):

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

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

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

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

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

ارسنیک(As):

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

بیسموت(Bi):

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

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

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

څخه په الکترو تخنیک کې د فیوزونو او هم د هغو آلو په جوړولو کې چې داور دلګیدو سیګنال ورکوي، استفاده کیږي. زیاتې زیرمې یې په مکسیکو، بولویا، پیرو، امریکا او استرالیا کې شته دي. بیسموت عموماً د سرب، جست، سروزرو، قلعي او ولفرام له کانونو څخه لاس ته راځي. زموږ په هیواد کې هم د سرب او جستو په کانونو کې د بیسموتو شتوالی په نښه شوی دی.

نادره او قیمتي فلزات:

د شلمې پیړۍ په ورستینو څلویښتو کلونو کې نادره او پراګنده فلزاتو دالکترو تخنیک، رادیو تخنیک، الکترونیک، توغندیو او داتوم په صنایعو کې زیاته ونډه اخیستې ده. له دې عناصرو څخه زموږ په هیواد کې تانتال، نیوبي. بریلیم، لیتیم، سیزیوم او کادمیوم کشف شوي دي.

تانتال(Ta) او نیوبي(Nb) :

په سختې سره ویلې کیږي. دویلې کیدو درجه یې د سانتي ګیراد ۳۰۰۰ درجو ته رسیږي. د تیزابو په وړاندې زیات مقاومت او پلاستیکې ورتیا لري. په ورستیو کلونو کې د دواړو څخه د سختو الیاژو په جوړولو کې استفاده کیږي.

بریلیم(Be) :

ډیر قیمتي فلز دی. د مسو، المونیمو او مګنیشیم سره چې ګډشي ښه الیاژ جوړوي. د بیر یلیوم فلز عموماً د بیریلو څخه لاس ته راځي، څرنګه چې د بیریلیوم فلز ډیر کلک او د المونیمو سپک دی، نو ځکه د توغندیو او الوتکو په

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

ليتيم (Li):

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

ستراتيژيک فلزات:

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

يورانيوم:

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

کلونو پورې يوازې د ناروغانو په درملنه کې د رنتگين(۱) په څانگو کې د بليدونکو وړانگو په بڼه کارول کيدل. د څلويښتمو کلونو څخه وروسته پوهان په دې پوه شول که چيرې د يورانيمو هسته د الکترونونو په وسيله بمبارد شي، نو فوق العاده زياته انرژي ترې پيدا کيږي. د يورانيمو د يوکيلو 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 کيلوگرامه غني يورانيوم کفايت کوي.

بشر ددغې تباه کوونکې ډله ايزې و ژونکې وسلې د جوړولو په څنگ کې په دې هم برياليی 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 دبدن د داخلي برخو د عکسونو په ايستنه کې کارول کيږي.

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

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

نجیبه فلزات

سره زر:

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

خپرې شوې، ويل کېږي چې انسانانو تر اوسه له ۲ - ۳ زرو ټنو پورې سره زر د سوليدلو، په سمندرونو کې د بېړيو د ډوبيدلو او يا هم د ځينو کسانو له خوا د ښخولو او بيا هېريدلو 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 کوچنې 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،

زياتره د سپينوزرو، مسو او بيسموت سره يوځای پيدا کېږي. ډير ښه سره زر هغه دي چې په يو کيلوگرام کې (۹۰۰-۹۵۰) گرامه نگه سره زر ولري.

په افغانستان کې د سروزروزيرمې:

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

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

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

زموږ په هيواد کې د سروزرو دغه ډول زيرمې د بدخشان د سيندونو او دهغو د مرستيالانو د تگ لوري په اوږدو کې ځای په ځای شوي چې د غټو او نامنظمو دانو او يا هم د پاڼو په څير ليدل کېږي. د نورابې، حصار، داونگ او کوکچې د سيندود تگلوري په لمنو او همدارنگه د پنج سيند په غاړو کې د سروزرو زيرمې خوندي دي. د دغو کانو څخه:

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

چشمه خاکسار، چشمه چهل کان، د فیض آباد په ۸۰ کیلومتری کې ریشاو، د داونگ د درې په درې کیلومترۍ کې چشمه یا ویز دیادونې وړکانونه دي. همدارنگه په تخار کې 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.

زمونږ په هیواد کې د سروزرو لاس ته راوړنه له پخوا زمانو څخه رواج وه. د (۱۳٤٥ - ۱۳۵۰ هـ.ش) کلونو په موده کې د کانونو وزارت د کوکچې د سیند له پورتنۍ، منځنۍ او ښکتنۍ برخې څخه د (Drag-۲۵۰) ماشینونو په وسیله مجموعاً سل کیلوګرامه سره زر لاس ته راوړي وو. فرانسوي کارپوه (موسیوبرنابه) 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: زمونږ د هیواد د سروزرو له غوره کانونو څخه ګنل 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 دي چې عموماً په یونیم متر مربع هواره تیږه کې کیندل شوي دي. داسې ښرګندیږي 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

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

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

سپین زر:

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

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

دویم څپرکی:

غیر فلزي ګټورو موادو زیرمې

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

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

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

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د صنعتي ډبرو زيرمې:

سلفر:

سلفر د گوگړو په نامه هم يادېږي. روښانه زېړ رنگ لري. په ډيره لږه تودوخه کې ويلي کيږي. که تودوخه يې زياته شي خپه کوونکې غاز ورڅخه پورته کيږي. سلفر په خالصه توگه او هم له نورو عناصرو سره په ترکيبي بڼه پيدا کيږي. په کرنه او مالدارۍ کې د حشراتو ضد دارو کې استعماليږي. په کيمياوي صنايعو کې د مصنوعي وريښمو، ربړ او اورلگيتو په جوړونه کې کارول کيږي. د انفلاقي موادو (باروتو) په جوړونه کې هم سلفر گډه وي. په طب کې د درملو په جوړولو کې زيات استعمال لري. د کاني ډبرو څخه د نگه يورانيمو په لاس ته راوړنه کې هم له سلفرونه کار اخيستل کيږي. په افغانستان کې د سلفر وزيرمې زياتې دي چې په هغو کې دوه لوی کانونه يې د يادونې وړ دی:

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

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

برسيره په دې کانونو د باميانو په کهمرد او د ميمنې په شرين تگاو کې هم د سلفرو زيرمې شته. همدارنگه د سمنگانو او د هيواد په يو شمير نورو ځايونو کې هم د سلفرو کوچنۍ کوچنۍ زيرمې ليدل شوي چې زياتو څيړنو ته اړتيا لري.

تالک:

تالک د مګنیشیم د هایدرو سلیکاتونو څخه جوړ دی، سپینه ښویه ډبره ده چې ځینې خلک یې (شوکانی) او ځینې یې بیاد (سویه لی) 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 دلیږدیدنې 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 ټکرنه 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 (۳۰٫-۰٤٫۰ 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 دبل 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 هیواد کې د تالکو دوه ستر کانونه شته چې یو یې د ننګرهار ولایت د شنینوارو د لویې ولسوالۍ پورې اړوند د (اچین) او بل یې د خوګیانیو په ولسوالۍ کې د «ماما خیلو» کان دی.

د اچین د تالکو کان څه د پاسه ۷۰۰ زره ټنه لومړۍ درجه زیرمه لري. اټکلي زیرمې یې تر ۱۰ میلیونو ټنو پورې ښودل شوې ده. ددي کان جیولوجیکي نقشه ترتیب شوې ده. د هغو رګونو اوږدوالی چې صنعتي ارزښت لري ۸۶۰ متروته رسیږي.

د جیولوجیکي څیړنو په وخت کې په دې کان کې د مګنیزیت یوه لویه کتله هم کشف شوه چې په نوروشیانو سربیره د اوسپنې او مسو په ویلي کولو کې ستره ونډه لري.

دا چین په کان کې تالک د ځمکي لاندې سورنګونو د کنیدلوله لارې لاس ته راوړل کیږي، په داسې حال کې چې د «ماما خیلو» په کان کې د تالکو کاني ډبرې د ځمکې پرمخ پرتې دي. د ددې دواړو کانونو څخه په پخوا وختونو کې د سیمې خلکو تالک ایستل او بیا به یې د خرو او غاترو په وسیله د خیبر ایجنسۍ د لواړګي (لنډیکوتل) په بازار کې پلورل او هلته به یې د ځان له پاره پرې ګوړه، مالګه، تیل او داسې نورشیان اخیستل.

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 وایستل شول او له هغو څخه (۵۶ , ۳۱۶) ټنه په (۶۰۹۵۲۱) افغانیو پلورل شول. د (۱۳۷۱-۱۳۷۶هـ.ش) کلونو په بهیر 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) له 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 لوړ دی. د رنګین 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 ځمکې په دننه کې د نفت او ګاز د فشار د کنترولولو او هم 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 له 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 شيانو په جوړونه کې کارول کيږي چې ډير زيات مقاومت لري.

اوله درجه سورت يې ٪۹۵ او دوهمه درجه يې تر ٪۸۰ پورې بيرايټ لري. زموږ په هيواد کې د بيرايټو زيرمې شته چې يو مشهور کان يې په هرات کې پروت دی.

دا کان چې د (سنګلان) په نامه يادېږي، له ډيرو کلونو را په ديخوا د کانونو د وزارت له خوا سپړل کيده. په ۱۳۴۵ ل کال کې د کانونو وزارت وکولی شول چې له دې کان څخه ۵۲۰۰ ټنه بيرايټ لاس ته راوړي، چې ۵۰۰۰ ټنه يې په هماغه وخت کې د تورغونډۍ د بندر له لارې پخواني شوروي اتحاد ته صادر کړل، ديو متريک ټن قيمت يې (۳۳) امريکايي ډالره و. زموږ په هيواد کې د بيرايټو څخه يوازې د نفت و ګاز د څاه ګانو په کيندلو کې استفاده کيدله.

ازبست (سنګ ريشه):

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

رنګ يې طلايي، زير، خرمايي، شين او سپين دی. د کاني ډبرې ښه والی او بد والی يې د تارونو په اوږدوالي، کلکوالي او پلاستيکي حالت پورې تړلی دی. د تارونو اوږدوالی يې عموماً ۶-۸ ملي مترو پورې وي. خو کله کله يې اوږدوالی ۲۰-۳۰ او حتی تر ۳۰۰ ملی مترو پورې رسيږي. په ځينو هيوادونو کې د زياتې اړتيا له مخې چې (۲, ۰ ملی متره) اوږدوالی ولري هم را ايستل

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

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

دابرک ډبره:

دا ډبره په جيولوجيکي کتابونو کې د مايکا (Mica) په نامه ياديږي. 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 څير جوړښت لري. د نولسمې پيړۍ 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 مسکويټو د راايستنې اندازه صفره ته ټيټه شوه. د نولسمې پيړې په پای او د شلمې پيړۍ په لومړيو وختونو کې چې کله

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

بيوتيت: تورڼگه منرال دی او په طبيعت کې ډير زيات پيدا کيږي، خو دا چې په خپل جوړښت کې او سپنه لري، د بريښنا د نه ليږديدنی وړتيا هم نه لري. تراوسه پورې له دې منرال څخه گټه نه اخيستل کيږي. د ابرکو نور ډولونه لکه: ماسکويت او فلاگوپيت د راډيو تلويزون او دالکتر و تخنيک په بيلا بيلو څانگو کې زيات استعمال لري. غوره ځانگړتيا وې يې دا دي: د بريښنا ښه عايق دي، د تودوخې په وړاندې ښه مقاومت لري او د غړ 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 ځانگړي رنگونه جوړيږي. دغه رنگونه چې د تودوخې په مقابل کې زيات مقاومت لري دالوتکو وزرونه پرې رنگوي. 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 رنگونو باندې رنگوي. ځکه چې دا رنگونه 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 ننگرهار 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 (١٣٢٢-١٣٢٤ل) 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 (مسکویت) دی چې سور او اوږ دوالی یې (٨×٦) سانتي، پیړوالی یې (٢-٤) ملي مترو پورې رسیږي. که ځوک وغواړي له دی څخه هم نرۍ پاڼې ورڅخه په لاس راوړی شي.

هغه موازي کرښې چې د اساسي تورق له لیکې څخه د یوې ٤٥ درجې زاویې په اندازه د ابرکو پرمخ لیدل کیږي ددې کان د ابرکو ښه والی یې کم کړی، نو ځکه نړیوالو بازارونو ته لاره نه شي موندلی.

ګرافیت:

ګرافیت تقریباً له ٪۹٦ خالص کاربن څخه جوړشوي او ډیر نرم دي. که په کوم شي باندې و مښل شي توره کرښه ورڅخه پاتې کیږي. له همدې کبله یې نانیانو ګرافیت بللی دي. (یعنی هغه شی چې لیک وریاندې کیدای شي). رنګ یې تور او د تودوخې په وسیله نه ویلي کیږي. په لاس باندې د صابون غوندې ښوی لمس کیږي. ګرافیت د صنعت په مختلفو څانګو کې زیات استعمال لري. د بیلګې په توګه د اوسپنې سره یې ګډوي، فولاد ترې جوړوي.

د پنسلونو په جوړولو کې هم کار ول کیږي. د ښوډول ختې (clay) سره یې ګډوي او هغه لوښې ترې جوړوي چې فلزات په کې وېلې کېږي، ځکه چې ګرافیت په آزاده هوا کې نه سوځي.

چاودېدونکو (انفلاقي) موادو، دکاربن د کاغذونو او مطبوعاتي رنګونو په جوړولو کې هم ګرافیت کارول کیږي. په اتومي صنایعو کې د هستوي تعاملاتو دوروکېدوله پاره استعمالیږي، په عمومي توګه ویلې شو چې تر ټولو ښه ګرافیت په اتومي صنایعو او توغندیو (راکټ) کې استعمال لري او د ټیټې درجي ګرافیتو څخه د پنسلونو په جوړولو کې کار اخلي.

ګرافېټ د برېښنا او تودوخې د لېږد ښه وړتيا لري. زموږ په هېواد کې د ګرافېټو يوه 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 ګرافېټو زېرمې موجودې وي چې د هغو کشف په راتلونکو جيولوجيکي څېړنو پورې اړه لري.

کاولين:

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

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 تر پاي پورې د همدې کان له خاورې څخه ګټه اخيستله. دې فابريکې د پنځـه کلنـۍ دويمې نړيـوالـې جګړې پـه ټولـه موده کې د هېواد والو د اړتياوو په پوره کولو کې تر خپلـې وسـې پورې په ډېر ښه شان مرسته کړې ده. د دې خاورې زېرمـې د لوګـر پـه ولايت او هـېواد پـه يو شمېر نورو ځايونو کې هم پيدا کېږي.

کاشي جوړولو خاوره:

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

زموږ پـه هـېواد کې د کـاشي جوړولو هـر ډول خاوره شتـه چې ښې زېرمې

بې په بدخشان ،چاپاب ،رستاق ، کندز ، مزارشریف ، دهرات په ښار ،دکابل په استالف او کوهدامن او د لوګر په کلنګار او شرخ کې لېدل شوي دي .په دي سېمو کې د چاپاب ، مزارشریف او هرات دکاشي جوړولو محصولات ډېر مشهوررو.

قیمتي کاني :

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

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

لاجورد :

په جیولوجیکي لیکنو کې د لازوریت په نامه یاد یږي .لاجورد د لومړي درجي قیمتي کانو څخه ګڼل کیږي . زمونږ په هېواد کې له ډېرو پخوا زمانو راهیسې د لاجورو څخه ګټه اخیستل کېده . دهغو څخه به یې د ګوتو غمي ، وخي ، والۍ او مرۍ جوړولې، لاجورد به یې د پوډرو په څیر میده کول او دهغو څخه به یې رنګونه جوړول،دا رنګونه چې د (اولترا مارین)په نامه یادېدل تېز اسماني رنګ یې درلود. په انځور ګرۍ او حکاکي کې یې ورنه کار اخیسته.

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

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

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

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

په بدخشان کې د لاجورد وعمومي زیرمه (۱۲۹۵) ټنو ته رسیږي . له دي زیرمو څخه یو ازې دسرسنګ په کان کې (۱٤۱) ټنه لومړۍ درجه او ۵٦ ټنه دویمه درجه لاجور دشته.

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

لومړي درجه پرې شوي لاجورد- یوکیلوګرام په ۳۰۰ امریکایي ډالر، دویمه درجه پرې شوي لاجورد -یوکیلوګرام په ۲۰۰ امریکایي ډالره، دریمه درجه پرې شوي لاجورد یوکیلوګرام په ۱۳۰ امریکاي ډالره ،څلورمه درجه پرې

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

په ۱۳۵۵ کال کې د بدخشان د لاجوردو له کان څخه ۷٤۰۶ کيلوگرامه لاجورد را ايستل شوي وو چې د هغې جملې نه ۱۷۲-۱۲۵۲ کيلوگرامه 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 د بدخشان لاجورد د کاروانونو په وسيله هند او يا بلستان ته لېږديدل. په يونان، روم او مصر کې يې ښه اخيستونکي لرل. هغه لاجورد چې د مصر په اهرامونو کې کارول شوي افغاني لاجورد دي چې له ميلاد نه د مخه کلونو کې له بدخشان نه وړل شوي. هغه لاجورد هم د بدخشان دي چې د سن پترزبورگ (لينين گراد) د اسحاق د کليسا په سينگار ولو کې کارول شوي دي. لاجوردين ښکلي لوښي چې د همدې ښار په مشهور موزيم ارميتاژ کې ايښودل شوي هم د بدخشان له لاجوردو څخه جوړ شوي دي.

د مارکوپولو په نامه مشهور ايټالوي گرځندوي چې د ۱۳م پېړۍ په اوږدو کلونو کې د افغانستان له لارې چين ته سفر وکړ د خپل سياحت په کتاب کې يې د بدخشان د لعلونو په څنگ کې د لاجوردو يادونه هم کړې ده.

زمونږ د هېواد په ځينو نورو ځايونو کې، لکه په غزني او د دره شاخ لويديځ ته هم د سترامي په نامه د لاجوردو کانونه ليدل شوي دي. د اوريدنو له مخې د سپين غر په لمنو کې هم د لاجورد نمونې ليدل شوي، خو تر اوسه د کانونو د وزارت په ليکنو کې نه دي ثبت شوي. په راتلونکو وختونو کې جيولوجيکي څېړنو ته اړتيا لري.

د بدخشان د لاجوردو کان په ۱۹۷۹م کال دوخت د حکومت له واکه وتلی او

تراوسه پورې د سيمې د دوا کمنو په لاس کې دي. دغه وخت نه تراوسه پورې د مېلونونو ډالرو په ارزښت، چې د ټول جنګ ځپلي اولس ګډه ملي پانګه ده، د قاچاق په توګه د چترال له لارې د پېښور د مالګې منډې په مارکېټ کې خرڅ شوي دي. په داسې حال کې چې زموږ مظلوم اولس دولوږې، بې کورې، ناروغې او د پلارني وطن نه لرې د کډوالو نو څخه د کې شپې او ورځې سبا کوي.

لعل:

د ځمکې پېژندنې په علم کې ګارنټ هم ورته وايي. تر دې نامه لاندې يو شمېر تيږې چې بېل بېل رنګونه لري شامل دي، خود نوعيت له پلوه يو د بل سره اړيکې لري. سور رنګې لعل اته بېل بېل نومونه لري چې د ترکيبي اجزاوو او مختلفو رنګونو په وسيله يو د بل څخه جلا کيږي. ډېر مشهوريې د شپې څراغ او (حجر سېلان) لعل دی. په طبيعت کې لعلونه عموماً په سرو، قرمزي، ګلابي، نصواري، ژېړ او تور ورنګونو پيدا کيږي. د رنګونو اختلاف يې د دغوی په جوړښت او ترکيب پورې اړه لري، ډېر ښه لعل يې د کوترې د وينې په رنګ دي. سختوالي يې ۵ , ٦–۵ , ۷ دي. که طبيعي لعل په اور کې کيښودل شي شين رنګ پيدا کوي او کله چې سوړ شي بېرته خپل لومړني رنګ ته اوړي.

د قيمتي لعل په جوړښت کې ۲ , ۳٦٪ سليسوم اکسيد–۵ , ۲۰٪ المونيم اکسيد– ۵ , ۳٤٪ داوسپنې اکسيد– ۸ او ٤ فيصده مګنېشم اوکسيد، ۳ فيصده چونه او يو فيصد منګانيز اوکسيد شامل دي. د قيمتي لعلونو څخه درې ډولونه زيات مشهور دي.:

۱–الماديت: د قيمتي لعل په نامه شهرت لري.

۲–پايروپ: د وينې په څېر تک سور رنګ لري.

۳–يوواريت: تک شين رنګ لري.

لعل د لومړۍ درجې قيمتي کاڼو څخه دي. په لر غونو 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 بلوروونه يې په مختلفو کچو دچار مغز نه نيولې دخربوزي تر لوېوالي پورې رسيږي». مشهور ایټالوي 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 کيندلي وو او هغه لعلونه به يې چې ددي 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 محکوميده.

بايد ووايو: دلعلونو دغه ستر کان چې ورنه ياد ونه وشوه اوس د تاجکستان په بدخشان کې پروت دی.

زموږ په هېواد کې دلعلونو کانونه دافغاني بدخشان په اشکاشم، بهارک په شاوخوا او دزرد ېو په سيمه کې پراته دي. دبدخشان لعل دبلاس گرانات په نامه هم يادېږي. څرنگه چې زياتت 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 کانيو څخه ګڼل کيږي . دبېرېلويو ډول دي چې تېز شين رنګ لري. درنګ شين والي يې په لږه اندازه دکرومو دموجوديت له کبله دي. زمونږ په هېواد کې دزمردو لويې زېرمې د پنجشېر په ولسوالۍ کې پرتې دي. زمرد لرونکې سېمه دپنجشېر له پولي (پريان) نومي سېمي څخه پېل دګلبهار د (سرکهنه زاي) ترسېمو پورې رسېږي . همدا اوس ددي ولسوالۍ په سفيد چهر، خنج، بزمل، دشت رېوت اومکني سېموکې دزمردو دلاس ته راوړنې بهير روان دی. دا کان د۱۳۵۷ ل کال دثور دکودتاترمخه دحکومت په واک کې و ،دسپړنې چاري به يې دکانونو دوزارت د مجربو انجنيرانو له خوا ترسره کېدي، را اېستل شوي زمرد به دکابل په شاهي ارګ کې د نوروقيمتي کانيو سره يوځای په يوه محفوظ ګودام کې ساتل کېدل . وروسته په بهرنيو هېوادونو کې پلورل کېدل اولاس ته راغلې پيسې به يې د دولت خزاني ته انتقالېدلي.

دروسانو دېرغل اوپه هېواد کې دجګړې داور دبلېدو سره سم داکان دوخت دحکومت له واکه ووت او تر اوسه پورې دسېمي دواکمنو په لاس کې دی . دسوداګرۍ په بازار کې زمرد دخپل رنګ ،شفافيت دماتېدونکې سطحي له مخې او نورو ځانګړتيا وو له پلوه په څلورودرجو وېشل کېږي:

دپېښور دمالګې منډهي دزمرد خرڅونکو له قوله لومړي درجه زمرد چې ښه رنګ، ښه رونوالي (شفافيت) اوهيڅ داغ ونه لري يوقيراط (يوګرام ۵ قيراطه کېږي)يې ديولک پاکستانی کلدارونه نيولې تر دوولکو کلدارو پورې قيمت لري ،دوهمه درجه يې هغه زمرد دي چې لږ څه داغونه لري . دريمه درجه يې جال

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

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

ياقوت:

له دريمې درجې قيمتي کانيو څخه گڼل کيږي چې دنيمه کريمه احجارو په نامه هم يادېږي. زموږ په هيواد کې دياقوت زيرمې دسروبي دولسوالۍ د (جگدلک) اوځير ميا خيل (ميا رسول بابا) په سيموکې پرتې دي. په دې کان کې د کانونو دوزارت له خوا يو لړ مقدماتي څېړنې شوي دي، خو راتلونکو زياتو اکتشافي څېړنو ته اړتيالري. دجگړې په کلونو کې د نورو قيمتي کانيو په

څير په دې کان کې هم دسېمې دواکمنو له خوا پخپل سر کيندنې دېبل ،کلنګ او
ډېنامتيو دچاودنو تر سره يوځاى سره شوي . لاس ته ورغلي ياقوت يې په
بهرنيو هېوادکې په ډېره جګه بيه پلورلي دي.

امېتېست:

دکوارتز له کورنۍ څخه دي. زياتره دولکانيکې (آتش فشاني) ډبرو په
خالي ځايو نوکې پيداکېږي. ښکلې بنفش رنګ لري. زموږ په هېواد کې
دامېتېستو زيرمې دلغمان په ولايت اودکندهار دخاکريز دحاجي توپ په
دښتوکې پرتې دي. د کندهار زرګران د اکاني د پيازي لعل په نامه يادوي. په
پخوا وختونو کې د کابل په حجاري اونجاري فابريکه کې له دې کاني څخه د
ګوتوغمي ،لښتې اونورشيان هم جوړېدل.

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 معاصرتخنيک کې
زيات ارزښت لري.

اکوامارين آسماني رنګ لري. دګانو په جوړولوکې زيات کارول کيږي.
ډېرښه اکومارين په نـړيوالـو بازارونـو کې لس قيراطه په ۷۵۰ امريکايي
ډالرو پلورل کيږي.

زموږ په هېواد کې د بېريلو يوه ښه زيرمه د ننګرهـار ولايت پورې تـړلې د
دره نور په يوه غره کې، چې د « کاشمونډ » په نامه يادېږي،شته .په دې کان کې
دبېريلو په څنګ کې تورملين هم پيداکيږي. دلته دبېريلو ستر کرستال (بلور)

۱۵ سانتي متره قطر او ۲۰ سانتي متره لوړوالي لري. په دي کان کې دلومړي ځل له پاره په ۱۳۲۸ کال کې جيولوجيکې څېړنې پيل شوي. په ۱۳۳۳ کال کې يي دراسپړنې چارې ترسره شوې. په هغه وخت کې د را ايستل شوو بېريلو اندازه ۶۰ ټنو ته رسيده چې بوتن يې د (۴۰۰-۵۰۰) امريکايي ډالرو په بيه د برتانيي دفلز کمپنۍ له خوا واخيستل شول. همدارنگه د کونړ دچپې درې په سيمه کې هم دبېريلو زېرمې ليدل کيږي.

تورمالين:

دزياتو رنگونو اوبڼکلا له امله د حکاکانو دزياتې پاملرنې وړ گرځيدلي دي. ددې منرال ښکلی روښانه گلابي رنگ د (روبيلت) په نامه يادېږي. اندېکالېت او سيبېريت د تورمالين دقيمتي منرال هغه ډولونه دي چې آسماني او ارغواني سوررنگ لري. غيرشفاف تورنگه تورمالين د (شېرل) په نامه يادېږي. هغه تورمالين چې په گاڼو او زيوراتو کې کا رول کيږي 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 (کونسيت) په نامه وپيژندل شو نو زيات شهرت يې تر لاسه کړ.

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

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

اندازه (٥ , ٠ ×١ × ٥ , ١) سانتي مترو څخه تر (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 دسروې رياست په ١٩٧٣م کال کې دپلټنې او اکتشافي کارونو په لړکې له دې کان څخه ٩ , ١٧٥ کيلوگرامه کونسنټ لاس ته راوړي وو. په دې کان کې دکونسټو برسيره 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 بيلابيلو روسي جيولوجستانو له خوا څيړل شوې ده .دنوموړو څيړونکوپه نظر داسيمه دکونسټ ،تورمالين ،پيزوکوارتز او تنتالو دشتوالي له پلوه ښه لرليد لري. دسيمې خلکو دي کان څخه په بيلابيلو وختونوکې ښايي شين او گلابي تورمالين را استلي وي . ځکه چې دکان په خواکې په ښکاره ډيرو او پخوا نيو کيندل شوو ځايونو کې زيات شمير کوچني او روښانه کرستالونه ليدل کيږي.

بيريل،تورمالين او سپودومين عموماً يوځاي پيدا کيږي چې زياتره يې دکونړ نورستان په يگماتيتي رگونوپورې اړه لري. په دي سيمه کې يې مشهور کانونه دادي: گالانگل کان، لنډي جاي، جبعه ،کنکان،قلعه گل،مولوي کان ،گوتغر ،دوره ديش سيمه،تره نيک،چورماکس،مدنيشه کان،پيچ دره او داسي نور کانونه دياودوني وړدي، دکونړ نورستان دسيمې دقيمتي کانو زيرمي هم دسيمي د زورورو واکمنوله خوا دلوټ او تالان سره مخامخ دي.

دشامقصود ډبرې:

دنيمه قيمتي يا نيمه کرېمه احجارو په نامه هم يادېږي .په عمومي توګه د سپر پنتين ډبرو په کورنۍ پورې اړه لري . زموږ په هېواد کې يې غوره کانونه دکابل دماهيپر په غره اودننګرهار ولايت په حصارک غلجايي کې پراته دي.د١٣٥٧ ل کال نه دمخه دماهيپر دکان د را سپړنې چارې دوخت حکومت ته اقتصادي نه تمامېدې، نو ځکه يې هغه ملي سوداګروته په اجاره ورکړې و. په ١٣٥٤ل کال کې ددې کان کالنۍ اجاره ٢٢٠ زره افغانۍ وه . دمعلوماتو له مخې دشامقصود ډبره دکندهار له لارې کوېټې ته ځي او هلته ورنه تسبيح اودبنکلا نورشيان جوړېږي. د يوه اخباري راپور له مخې دشامقصود ډبرې يومن چې دکابل اووه منه کيږي دپاکستان په آزاد بازار کې د پنځونه تر ٢٠ زرو کلدارو پورې خرڅيږي . ويل کيږي چې په دې ورستيو وختونو کې دحصارک غلجايي او ماهيپر دواړه کانونه په اجاره ورکړل شوي دي.

دمالګې کانونه:

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

١-دغرنۍ مالګې کانونه: د تخار په ولايت کې د تالقانو، چال، کلفګان قرق او په هرات کې دشهرک کان دغرنيو مالګودکانونو څخه ګڼل کيږي.ددې کانونو په لړکې دتالقانو دمالګې کان يوځانګړی اهميت لري. داکان دتالقانو جنوب ته په ١٩ کيلو مترۍ کې دنمک آب سېند په ختيځ اړخ کې ديوه مالګين غره په بڼه پروت دې .په١٣١٩ ل کال کې ديوه هندي جيولوجست له خوا پلټل شوی او دخپلو څيړنو راپور يې دکانونو وزارت ته سپارلي دي.

ددې کان لوېدیځ پلو ته دنمک آب دسبند په کېڼ اړخ کې هم دمالګې پوغرشته. نوموړی سبند ددغو دواړو غرونو په منځ کې بهېږي. دابخېزی په وخت کې یوه اندازه مالګه دخپلو دواړو غاړونه څخه اخلي. له همدي کبله یې اوبه تروي او نمک آب په نامه یادېږي. دتالقانو دمالګې دکان کشف شوي برخه زرمتره اوږده. ده دهمدي برخي په څېنو ځایونو کې دمالګې درا ایستلو بهېر روان دی. دکېمیاوي تجزیې له مخې د دي کان مالګه خالصه اودخرڅلاو ښه بازار لري.

دمالګې درا ایستنې تاریخ یې پوره معلوم نه دي، خو دهغو لرغونو کیندنو له مخي چې په کان کې شته وېل کېداي شي چې دنن نه څلور پنځه زره کاله دمخه ښایې له دي کان څخه مالګه ایستل شوي وي. پخوا داکان دسیمې د اوسېدونکو په واک کې وخود ۱۳۱۸ ل کال را په دېخوا دحکومت په واک کې راغلي دي. له دي کان څخه مالګه دکوندو و په بڼه دمسلکې کسانو له خوا ایستل کېږي، چې هره کونده یې ٦٠ سانتي متره اوږدوالی، ۳۰ پلنوالی او ١٥ سانتي متره پریړوالي لري. وزن یې څه ناڅه ۳٥ کیلوګرامو ته رسېږي.

دکلفګانو دمالګې کان: داکان دتالقان ختیز ته په ٤٢ کیلومتری کې پروت دی. دمالګې زېرمه یې دتالقانود کان په پرتله ډېره کمه ده. جنسیت یې ښه نه دي، ځکه چې څه ناڅه سره خاوره ورسره ګډه او دمالګې رنګ یې په سره رنګ اړولی دی. دبدخشان خلک له پخوا زمانو راهسي له دي مالګې سره بلددي او دځان له پاره یې یو ډول داروګڼي، نو ځکه یې دخرڅلاو بازار یوازې په بدخشان کې دي.

۲- نمکسارونه: داهغه کانونه دي چې دتروو ار مالګینو اوبو څخه دمالګې درسوب په نتیجه کې منځ ته راځي. په

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

د هر وړوکي نمکسار پېږ په مقر کې د ملک د هېن خپلو نمکسار دی. دارزښت له پلوه د انخوی نمکسار لومړی، هرات دويمه او د خلم نمکسار په دريمه درجه کې راځي.

داندخوی نمکسار: داندخوي د ښار جنوب ختیز ته په ٥١ کيلومترۍ کې پروت دی. مالګه لرونکې سیمه يې ١٣ کيلومتره اوږده او ٤ کيلومتره سور لري. د ځلورو خواونه جګې او شګلنې غونډۍ ورنه تا وشوي دي. د کان د حوزې 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 کيږي. دغه ډنډونه د اندخوی ډنډ، مېمني ډنډ او جنوبي ډنډ په نومونو یادیږي. ددې ډنډونو اوبه چې مالګو بې دي، هر کال د جوزا په مباشت کې د لمر د تودوخې له امله وروورو کمیږي. د سنبلې په مباشت کې اوبه وچېږي او مالګه ورنه په ښخ کې پاتې کيږي. د مالګې دغه ډول پوړونه هر کال جوړیږي چې اندازه يې په دري څلورو کلونو کې د ٤-٨ سانتي مترو پورې رسيږي.

له دي کان څخه د مالګې را ايستنه تر ١٣١٩ ل کال پورې د داخلي اجاره دارانو په لاس کې وه، چې وروستی کلنی اجاره يې يولک وپنځوس زره افغانۍ وه. د١٣١٩ ل کال نه وروسته ددې کان د مالګې را ايستنه د کانو نو وزارت خپل يوه عمومي مديريت ته چې مرکزيې په اندخوی کې و، وسپارله.

ددې کان د مالګې جنسيت ډير بد نه دي، خو که پاکه شي ډيره به ښه وي.

د هرات نمکسار: داکان د هرات جنوب لويديز پلو د ١٦٠ کيلومترو په واټن د افغانستان او ايران ګډې پولې ته نږدې پروت دی. ددې کان

مالګه داندخوی د کان دمالګې په شان ده او په پخوا وختونوکې په هرات کې ډېره خرڅېده.

دخلم نمکسار: دخلم دښار په شمال کې د۱۳کېلومترو په واټن پروت دي. دخوړلو مالګه یې په سلوکې ۵۰وه.

پاتې یې ځینې داسې مالګې دي چې دخوړلونه دي .عموماً د څاروېو دخوراک له پاره کارول کیږي .له دې کان څخه په ۱۳۳۳ل کال کې ۱٤۰ ټنه مالګه ابستل شوي وه چې ټول عاید یې هغه وخت اووه لکه افغانېو ته رسېده .

ملک دېن خېلو نمکسار: دا کان دمقرپه ملک دېن خېلو کې پروت دي چې دېوې تروي چینې له اوبو څخه یې رسوب کړی دی. په سلوکې ٤٥ د خوړلو مالګه لري.دڅاروېو د خوراکې له پاره کارول کیږي.

ساختماني مواد:

ساختماني یادودانېو دجوړوني مواد ،لکه :مرمر ،رخام،ګچ،خاورې،شګې، جغل اوداسې نور زموږ په هېواد کې خورا زیات دی،چې ښه جنسیت او لوړ کیفیت لري.

مرمر ډبرې:

دافغانستان دمرمر و ډبرې ډیرې ښکلې او په زړېورې دي. دلسونه تر پنځلسو پورې بېلابېل ډولونه یې سپین، ګلابی، شین، خاکستري، نصواري او نور رنګونه لري. په ښه توګه تراش او صیقل کیږي. زموږ په هیواد کې د مرمروکانونه په کابل، پکتیا، هلمند، کندهار او ننګرهار کې زیات دي. خو په دې ټولو کې د میدان او د هزاره جاتو د جاغوریو د مرمرو ډبرې زیات شهرت

لري. د کابل او هلمند د حجاري او نجارۍ په فابریکه کې د مرمر وله ډبرو څخه ښکلي زینتي او سینګاري شیان جوړیدل. په دې ورستیو وختونو کې دغه ډبرې د لویو لویو ټریلرو موټرو په وسیله د طورخم له لارې پاکستان ته راوړل کیږي.

رخام ډبرې:

دا ډبره په میمنه او د کندهار په ریګستان کې د سپینو، سرو، ګلابی، زرغونو او خړو رنګونو په پنه پیدا کیږي. د ساختماني موادو بله ډبره د مګننیزیت ډبره ده چې خلک یې د باغکی (تشله) د ډبرې په نامه یادوي. همدارنګه د تعمیراتي ډبرو نور ډولونه، لکه د بازالت توره تیږه، ګرانیت (سنګ خارا)، دولومیت، هر ډول چونه یی ډبرې او داسې نورې زیاتې پیدا کیږي چې زموږ هیوادوال یې دودانیو په جوړونه کې کاروي.

خاورې:

زموږ په هیواد کې د خاورې هغه ډولونه چې دودانیو رنګ ورنه جوړیږي په سور، ګلابي، شین خاکي، زیړ خاکستري او تریو حده په بنفشه ای رنګ سره پیدا کیږي. دا خاوره د غوربند په دره، د هرات په ګلران، د غور په مشګان او داسې نورو ځایونو کې زیاتې لیدل کیږي. د خاورې د غوره کانونو څخه د لوګر په للندر کې د سپینې خاورې او په اوبازک کې د سرد مینځلو د خاورې (ګل سرشوی) کانونه د یادونی وړ دی.

ګچ:

له ګچ څخه په قالب نیولو، رنګ جوړولو او ودانیو کې کاراخیستل کیږی. زموږ په هیواد کې یې زیرمې هر ځای پیدا کیږي. د پلخمري د کرکر غره شاه ته د ۴۰ مترو په پنډوالي د ګچو زیرمې لیدل شوي.

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

ګل شامست:

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

د ځمکې لاندې اوبه:

د واورو، بارانونو، سهندونو، جهيلونو، سمندرونو او سمندرګيو اوبه په دوامداره توګه د ځمکې د پوټکي دننه ته ننوځي او هلته د اوبو پراخه زيرمې جوړوي. په توليزه توګه دغه اوبه د «ځمکې لاندې اوبو» په نامه يادېږي. زموږ هيواد د ځمکې لاندې اوبو د زيرمو له پلوه يو نيستمن هيواد دی. غوره لاملونه يې دا دي: د کال په بيلا بيلو موسمونو کې لږ او غير منظم اورښت، د ځمکې پرمخ د اوبو چټک بړاس او غرونو لوړ او ستوغ ځوړې (نشيبونه) چې اوبه ورنه په چټکۍ تيريږي. د پورتنيو عواملو په نتيجه کې د ځمکې لاندې اوبو د تغذيې له پاره زمينه کمه برابريږي. د ځمکې لاندې اوبه د چينو، کاريزونو او څاه ګانو له لارې بيرته د ځمکې مخ ته راپورته کيږي، چې دوه ډوله يې د پاملرنې وړ دي:

۱- تودې او ګرمې اوبه:

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

اوبه نه دي چې د ځمکې له مخ څخه به هلته ننوتې وي، بلکې دا لومړنۍ اوبه دي چې د مګما (د ځمکې په تل کې سوزونکې او بلن مواد) د براسونو د تراکم څخه منځ ته راغلې دي. ګرمې اوبه د ځمکې د پوټکي د درزونو او چاودونو له لارې د ځمکې مخ ته ځان رارسوي. په هغو سيمو کې زياتې ليدل کيږي چې هلته فعاله اورشنني (آتش فشانونه) موجودې وي. به نړۍ کې ددې اوبو زياتې چينې په سايبريا، چاپان، اندونيزيا او ايټاليا کې ليدل کيږي. نن ورځ په يو شمير هېوادونو کې دا ګرمې اوبه د نلونو په وسيله د استوګنې سيمو ته ليږدول شوي او د کورونو په تودولو کې د مرکز ګرميو په توګه ورنه کار اخيستل کيږي.

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

۲- منرالي اوبه:

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

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

زموږ په هېواد 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 هېواد کې د منرالي اوبو د چينو څخه په کابل کې د استالف چښنه، په هرات کې د اوبې چښنه، په مزار شريف کې د شفاچښنه، په باميان کې د کالو او د اژدر (هژدار) د درې چينې، په جلال آباد کې د سلطانپور او په لوګر کې د تنګي موسهي چينې د زياتې پاملرنې وړ دي.

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

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

دريیم څپرکی:

د سون مواد

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

۱ - ډ بروسکار:

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

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

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

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

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

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

په افغانستان کې د ډبرو سکرو زيرمې:

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

په ۱۳۰۵ ل کال کې چې د امير امان الله خان د سلطنت دوره وه د ډبرو سکرو د پلټنې کار د هندوکش په جنوبي خواوو کې د انګليسي جيولوجست ګريس باخ له خوا ترسره شو، خو څه ځانګړې 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 نساجي 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 ١٩٥٤م کال کې ١٧٠ زره ټنه د ډبرو سکاره راوویستل شول. په ١٩٦٥م کال کې دا اندازه (٨٠) زره ټنو ته پورته شوه. د دې کال نه وروسته په هیواد کې د ډبرو سکرو د را ایستنې کار له ځنډونو سره مخامخ شو. علت یې اداري ستونزې، د انساني نیروکموالی او لږې تنخاه ګانې وې چې د ډبرورسکرو کار ګرانو ته ورکول کیدې. د ٧٠ لسیزې په پای کې د ډبرو سکرو د تولید له پاره شپږ دستګاوې طرحه شوې وې چې په ١٩٨٠م 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 ١٩٥٤م کال کې برخه واخیسته. په ١٩٧٨م کال کې د چکوسلواکیې یوه ډله متخصصـــین راغلل او په دوو کلونو کې یې د ډبرو سکرو د تولید اندازه درې ځله لوړه کړه. په ١٩٧٩م کال کې دډبرو سکرو د تولید کچه ١٩٠ زره ټنو ته رسیده.

د ډبرو سکرو لوی کانونه:

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

د کرکر کان: دا کان د پلخمری د ښار نه ١٥ کیلو متره وا ټن لري او د کرکر په غرونو کې پروت دی. په ١٣١٨ل کال کې کشف او ترڅېړنې لاندې نیول شوی دی. عمومي زیرمه یې (١٢) میلونه ټنه اټکل شوې ده. د سکرو رنګ یې

خړ او 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 ۱۶۰ کیلومترۍ کې پروت دی. ددې کان سکاره د دوو سیمو (تور، شباشک) څخه په لاس راځي چې دواړه په دره صوف پورې تړلې دي. عمومي زیرمه یې ۷۵ میلونو ټنو ته رسیږي چې د هیواد له سترو 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 تر لسو مترو پورې رسیږي. جنسیت یې خاکه او رنګ 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 ۱۳۴۷ ل کال کې یې د تولید اندازه ۱۴۰۰ 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 د یادونې وړ دی چې په را تلونکې کې زیاتو څیړنو ته اړتیا لري.

د عيني شاهدانو له قوله ويل کيږي چې په دې ورستيو وختونو کې د ننگرهار ولايت د کوټ په ولسوالۍ کې هم د سيمې د اوسيدونکو له خوا د ډېرو سکرو لويې زيرمې کشف شوې دي. له دغو زيرمو څخه په ۱۳۷٤ ـ ۱۳۷۵ ل کلونو کې د سيمې د واکمنو له خوا په سل گونو ټنو سکاره را ايستل شوي او په گاونډي هيواد کې پلورل شوي دي. اوس د دغو زيرمو څخه د سکرو را يستل بند شوي دي. د دې کان په اړه د کانونو د وزارت په ليکنو کې څه نه دي ويل شوي، له دې امله را تلونکو زياتو څېړنو ته اړتيا لري.

نفت:

نفت د «تيريدنې يا جذب» معنا لري. بل نوم يې پتروليم دی: دا يوه لاتيني کلمه ده چې پتر (تيږه) او ليم (تيلو) ته ويل کيږي. د را ايستنې په وخت کې سوريخن، زيړ او توررنگ لري. د چڼولونه وروسته يې رنگ بنفش او په آسانی سره سوځي. په لرغونو زمانو کې د باکو او کسپين د سمندرگي په شاوخوا کې دوامداره اورونه بليدل. د هغه 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 جنگونو کې د اورنۍ (ناريه) وسلې په توگه او ډير لږ يې په څراغونو کې هم استعماليدل. د امريکا بومي هنديانو د نفتو څخه په سحر، جادو، طبابت، نقاشۍ او رنگمالۍ کې کار اخيست. خو کله چې اروپا يي سپين پوستکي مهاجرين امريکا ته لاړل، نو د بومي هنديانو په مرسته يې د تيلولاس ته راوړنه

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

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

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

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

په افغانتسان کې د نفتو حوزې:

په افغانستان کې د لومړي ځل له پاره د نفتو پلټنه د امیر امان الله خان په وخت کې پیل شوه. په ۱۹۳۷م کال کې ددې پلټنو امتیاز د ۲۵ کلونو له پاره یوې امریکایي «تکساکووسی بورډ» په نامه کمپنۍ ته ورکړل شو. هغوی د ۱۹۴۰ کال پورې یو لړ څېړنې پرمخ بوتللې، خو د دویمې نړیوالې جګړې په شروع کیدو سره دغه تړون په ناڅاپې توګه لغوه اعلان شو. د دویمې نړیوالې جګړې څخه وروسته په افغانستان کې د نفتو د پلټنې چارې یوې سویډنې کمپنۍ ته وسپارل شوې. دې کمپنې د سرپل په «انګوت» کې د برمه کارې چارې مخ ته یو وړلې، خو کومه مثبته نتیجه یې لاس ته را نه وړله. د ۱۹۵۸م کال د جنوري په ۸ نیټه د افغانستان او پخواني شوروي اتحاد ترمنځ د هیواد په شمال کې د نفت او ګاز د پلټنو په اړه یو تړون لاس لیک شو.

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

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

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

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

په دې سیمه کې لومړی ځل جرمني جیولوجستانو جیولوجیکي پلټنې پیل کړې. په ۱۹۷٤ - ۱۹۷٥م کلونو کې په دې سیمه کې د نفت و ګاز 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 زیرمو کموالی وباله، خو افغاني متخصصینو د توتال کمپنۍ دې ادعاته د شک په سترګه کتل، نو ځکه یې د پلټنې چارې په خپله غاړه واخیستې. په هیواد کې د جګړې له پیل سره سم دا کارونه په ټپه و دریدل.

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

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

په ۱۳٤۵ ل کال کې د هرات په ولايت کې هم د نفت او ګاز د پلټنې چارې پيل شوې وې. د سيمې جيولوجيکي نقشه د (۱:۵۰۰،۰۰۰) په مقياس جوړه شوه. جيوفزيکي څېړنې هم ترسره شوې چې په نتيجه کې څو نفت لرونکې جوړښتونه په نښه شول. د تير پل، بای محمد او غوريانو په سيمو کې دقيقې جيولوجيکي څېړنې ترسره شوې، ويل کيږي چې د تيرپل په کوچنۍ حوزه کې د نفتو زيرمې کشف شوي دي. داؤد خان د خپلو انکشافي پلانونو په لړ کې هلې ځلې کولې چې د نفتو د چاڼولو له پاره يوه فابريکه جوړه کړي، خو روسانو له دې کار سره علاقه نه ښودله.

د «آق دريا» د نفتو لومړنۍ زيرمه (۶،۲) ميلونه ټنه او د «انګوت» جيالوجيکي زيرمه (۷،۲) ميلونه ټنه اټکل شوې ده. اټکل کيږي چې دغه دواړه کانونه به هر يو څه نا څه څلور ميلونه ټنه د چاڼولو له پاره خام نفت ولري. که چيرې د نفتو د چاڼولو فابريکې يې جوړې شي، 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 ګډ 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 ځانګړو ځمکني جوړښتونو کې پيدا کيږي. د غاز را ايستنه عموماً د تيلو په

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

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

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

د خواجه ګوګرد ک، خواجه برهان او یتیم تاق د سیمو د طبیعي غاز زیرمې په مجموعي توګه (١١٠ - ١٤٠) میلیارد مکعب متروته رسیږي.

د پخواني شوروي اتحاد د متخصصینو په تخنیکي مرسته د لومړي ځل له پاره په ١٩٦٥م کال کې شبرغان ته څیرمه د خواجه ګوګرد ک په سیمه کې د طبیعي غاز څو زیرمې کشف شوې. په ١٩٧٧ کال کې د دغو زیرمو مجموعي اندازه (٥٠٠) ترلیون مکعب فټه اټکل شوه. د افغانستان د طبیعي غاز په سلو کې ٩٠ برخه پخواني شوروي اتحاد ته صادریدله. شورویانو ددې ګاز د لیږدونې له پاره په ١٩٦٧م کال کې د شبرغان نه ترخیلې خاورې پورې د ٩٦ کیلومترو په اندازه یو پایپلین وغزاوه. په ١٩٦٨م کال کې عملاً ددې، پایپلین له لارې دغاز

په لیږدیدنه پیل وشو. پاتې لس فیصده غاز د هیواد په دننه کې هغه هم په مزار شریف کې د کیمیاوي سرې د تولید په فابریکه کې کارول کیده.

د ۱۹۷۸م کال د فروري په میاشت کې د ملگرو ملتونو د انکشافي چارو متخصص (ناهاس) د کانو او صنایعو وزارت ته لیکلی وړاندیز وړکړ، هغه په خپل وړاندیز کې لیکلي وو هغه طبیعي غاز چې په شبرغان کې شته کیدای شي د پایپلین په وسیله کابل ته چې د سون انرژۍ ته سخته اړتیا لري ولیږدول شي. کله چې دغه وړاندیز د پلان وزارت ته وړکړشو، هلته دیوه شوروي مشاور له خوا په کلکه رد شو.

۱۹۷۹م کال نه را په دیخوا په کال کې د (۷۰ - ۱۵۰) بیلیونه مکعب فټه طبیعي غاز پخواني شوروي اتحاد ته صادریده. د نفتو د نړیوال دایرة المعارف د رپوټ له مخې په ۱۹۸۲م کال کې ۱۸۵ بیلیونه مکعب فټه طبیعي غاز په افغانستان کې تولید شوی وو. که څه هم شورویانو د افغانستان طبیعي غاز د نړیوال بازار د قیمت نه په ډیره ټیټه بیه اخیسته، خو بیا هم ددې درک نه لاس ته راغلو اسعارو د مملکت په کالنۍ بودجه کې ستره ونډه لرله. د افغانستان نه د شوروي لښکرو په وتلو سره د طبیعي غاز د لیږدونې بهیر هم بند شو. اوس څاه گانو څخه په ډیره لږه اندازه غاز تولیدیږي چې په شبرغان او مزار شریف کې د بریښنا او کورونو په تودولو کې کارول کیږي او هم د مزار شریف د کیمیاوي سرې فابریکه ورڅخه د خپلې اړتیا وړ غاز ترلاسه کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

PROPERTY OF ACKU 8938

مأخذونه

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

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

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

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

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

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

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

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

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

۱۰- شتمن خوبی وزله ولس، احسان الله ارینزی، سهار ورځپانه، ۱۹۹۹م کال. ٤٤، ٤۵، ٤٦ گنه. پیښور.

د لیکوال لنډ ژوند لیک

نـــــــوم او تخلص: ستانه میر زهیر

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

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

دندې: د کانو او صنایعو په وزارت کې انجنیر، د ښوونې او روزنې د تألیف او ترجمې د جغرافیې د ډیپارټمنټ علمي غړی، د جغرافیې د بلوټین مسؤل چلوونکی، د لارو او ډګرونو په پروژه سازۍ کې انجنیر او د افغانستان د علومو اکاډمۍ د جیولوجي انستیتوت علمي غړی. او په نشراتی کارونو کې یې د هېواد د ورځپاڼې «تاسو صفحې» چلوونکی او د زیری جریدې د مهتمم دنده ترسره کړې. اوس د بي بي سي د تعلیمي پروژې «نوی کور - نوی ژوند» ډرامې 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 کانې زیرې (همدا اثر)

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

۵- د بایو ګاز ټکنالوژي (ژباړه چاپ).

٦- په افغانستان کې د منرالي او بوچیني (چاپ ته چمتو دي)

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

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
cp:2

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

١- د افغانستان عمومی جغرافیه
٢- جغرافیای عمومی افغانستان
٣- د افغانستان تاریخی ودانی
٤- بنا های تاریخی افغانستان
٥- د افغانستان محلی خواړه
٦- ورزشهای محلی افغانستان
٧- سپینه کوتره
٨- کمان طلایی
٩- زده کړو چی ورزده کړو!
١٠- بیاموزیم تا بیاموزانیم!
١١- په افغانستان کی دچاپیریال ساتنه
١٢- حفاظت محیط زیست در افغانستان
١٣- په افغانستان کی د بوزغلیو او باغونو جوړونه او روزنه
١٤- تربیه و تهیهء بُزق و باغها در افغانستان
١٥- دتمدن سوغات
١٦- ارمغان تمدن
١٧- زلزله در افغانستان
١٨- په افغانستان کی زلزلی
١٩- معیوبین و جامعه
٢٠- معیوبین او تولنه
٢١- د افغانستان لنډکی تاریخ
٢٢- تاریخ فشردهء افغانستان
٢٣- د چرګانو ساتنه او پالنه
٢٤- مرغداری
٢٥- دنیای کودک
٢٦- د ماشوم نړی
٢٧- نگاهی بر اوضاع اقتصادی افغانستان
٢٨- د افغانستان اقتصادی حالت ته یوه کتنه
٢٩- دشاتو مچیو روزنه
٣٠- زنبورداری
٣١- د افغانستان مشاهیر
٣٢- مشاهیر افغانستان
٣٣- د افغانستان کلک پوستی میوی
٣٤- میوه های سخت پوست افغانستان
٣٥- جــ ... ولایات اف...
٣٦- دافغا...ستان د ولایتونو جغرافیه
٣٧- تکنالوژی بایوگاز
٣٨- د بایوګاز تکنالوژی
٣٩- پُرخوری یا خود خوری
٤٠- ډیر خوراکی
٤١- بازی های عامیانهء اطفال
٤٢- دماشومانو ولسی لوبی
٤٣-٤٤- لنډۍ ها
٤٥- رهنمای تشخیص وتداوی امراض چشم، گوش، گلووبینی
٤٦- د سترگو، غوږ، ستوني او پزی ناروغیو د تشخیص او درملنی لاربنود.
٤٧- سرگرمی با تجربه های علمی
٤٨- په علمي تجربو سره وخت تیرول

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

د اریك د گرځنده کتابتونونو د خپرونو لړی
پرله پسي نومره ٤٩

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