مي

Ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

په افغانستان کې کاني زیرمې

PROPERTY OF ACKU 8938

PROPERTY OF ARIC Established 1989

لیکوال: انجنیرستانه میر زهیر

(c) ketabton.com: The Digital Library

کتاب پیژندنه

د کتاب نوم : په افغانستان کې کاني زيرمې

ليکوال : انجنير ستانه مير زهير

خپرونکی : د اريک د گرځنده کتابتونونو اداره

پرله پسې نومره : ٤٩

لومړی چاپ : ١٣٧٩ هـ.ش کال، د خپرونکي له خوا ، پېښور

چاپ شمېر ٥٠٠ ټوکه

دمخونو شمير : ٩٤

کچه : ١٣,٥ × ٢١ سانتي متره

د خپرونکي پته : دويم کور ، رحمان بابا روډ ،

پوسټ بکس: ١٠٨٤ ، يونيورسټي ټاون - پېښور

ټيلفون: ٤٥٣١٦-٤٤٣٩٢-٤٥٣٤٧

فکس: ٠٩١-٨٤٠٤٧١

الکترونيکي پوسټ: aric@brain.net.pk

چاپ : د صبور د اسلامي خپرونو مرکز ، گل حاجی پلازه ١٢٢

ټيليفون ٨٤٣٣٨٢

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

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

بسم الله الرحمن الرحيم

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

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

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

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

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

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

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

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

په درنښت

د اریک د ګرځنده کتابتونونو اداره

فهرست

عنوان	مخ
سریزه	الف
په افغانستان کې د جيولوجيکي څېړنو لنډ تاريخ	۱
په هيواد کې کاني زيرمو ته لنډه کتنه	۹
لومړی څپرکی: د فلزي گټور و کاني مواد و زيرمې	۱۳
- اوسپنه	۱٤
- مس	۲۱
- سرب او جست	۲٦
- کرومين	۲۹
هغه فلزات چې زيرمې يې زياتو څېړنو ته اړتيا لري:	۳۱
- المونيم	۳۱
- سرمه	۳۲
- ولفرام	۳۳
- مولبدين	۳۳
- قلعي	۳٤
- سيماب	۳٤
- ارسنيک	۳۵
- بيسموت	۳۵
نادره او قيمتي فلزات:	۳٦
- تانتال او نيوبي	۳٦
- بريليم	۳٦

عنوان	مخ

- لیتیم ۳۷
ستراتیژیک فلزات: ۳۷
- یورانیوم ۳۷
نجیبه فلزات: ٤٠
- سره زر ٤٠
- سپین زر ٤٤
دویم څپرکی: دغیر فلزي ګټورو موادو زیرمې ٤٦
د صنعتي ډبرو زیرمې: ٤٧
- سلفر ٤٧
- تالک ٤٨
- بیرایټ ٥٠
- ازبست (سنګ ریشه) ٥١
- د ابرک ډبره ٥٢
- ګرافیت ٥٤
- کاولین ٥٥
- کاشي جوړولو خاوره ٥٥
قیمتي کاڼي: ٥٦
- لاجورد ٥٦
- لعل ٥٩
- زمرد ٦١
- یاقوت ٦٢
- امیتیست ٦٣

عنوان	مخ

- بیریل ۶۳
- تورمالین ۶٤
- سپودو مین ۶٤
- شاه مقصود ډبره ۶۶

د مالګې کانونه ۶۶

ساختماني مواد: ۶۹

- مرمر ډبرې ۶۹
- رخام ډبرې ۷۰
- خاورې ۷۰
- ګچ ۷۰
- ګل شامست ۷۱

د ځمکې لاندې اوبه: ۷۱

- ګرمې اوبه ۷۱
- منرالي اوبه ۷۲

د ربیم څپرکی: د سون مواد ۷٤

- ډبرو سکاره ۷٤
- نفت ۷۸
- طبیعي غاز ۸۲

مأخذونه ۸۵

ســـریـــزه

د هر هیواد اقتصادي ودې او پرمختګ له پاره د کاني زېرمو لرل یوه حتمي او ضروري خبره ده. سره له دې چې تر اوسه زموږ په هیواد کې د ټولو کاني زېرمو په اړه پوره او بشپړې څېړنې نه دي شوي، خو تر هغه ځایه چې پلټنې شوي، افغانستان د کاني زېرمو له پلوه یو غني او شتمن هیواد دی. که چیرې ملي اوبهرني پانګوال زموږ د کاني زېرمو په راسپړنه کې ونډه واخلي، په باورسره ویل کیدای شي چې تر ټولو غریب او وروسته پاتې جګړه ځپلی افغانستان به ډیر ژر د نړۍ له پرمختللو هیوادونو سره د سیالۍ په قطار کې ودریږي.

زه د مسلکي زده کړو له مخې ډیر ځلې د خپلو یو شمیر هیوادوالو د راز راز پوښتنو سره مخامخ شوی یم: په افغانستان کې به کومې کاني زېرمې وي؟، ډیرې به وي که لږې؟، ولې ورنه ګټه نه اخیستل کیږي؟، که راوسپړل شي د جګړې نه جوړ زخمونه به پرې جوړ شي که نه او...؟

هیله مې لرله دغه ډول ورته پوښتنو په ځواب کې د افغانستان د کاني زېرمو په اړه یو کتاب ولیکم. له نیکه مرغه دا آرزو مې د اکبر مؤسسې د ګرځنده کتابتونونو (اریک) د اداري په مرسته ترسره شوه. ما په دې کتاب کې هڅه کړې، په افغانستان کې هر موندل شوی کاني توکی یوځل لوستونکوته وروپیژنم چې دا څه شی دی او د څه له پاره کارول کیږي. بیا مې د هغه کاني توکي زېرمې په خپل هیواد کې څېړلې دي، تر خپلې وسې مې زیار ایستلی چې

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

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

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

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

په همدې هيله!

انجنير ستانه مير زهير

په افغانستان کې د جیولوجیکي
څیړنو 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 څیړنې نه وې شوې، چې د نړۍ په نقشه کې یې انعکاس موندلی وای.

په هیواد کې د جیولوجیکي څیړنو 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. ايټالــوي گــرځنــدوی مارکــوپولو هم په خپلو يادښـــتو نو کې د افغانستان د ځينو کانــونــو 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 پيــړۍ کې په کابل او کندهار کې مس، په فيض آباد او مقر کې سره زر، د پنجشير په دره کې سپين زر، دغوربند په فرنجل کې سرب، جست او د هيواد په شمال کې مالگه لاس ته راوړل کيده. ځينې لرغونې کيندل شوې سمڅې، غارونه، ځاه گانې، همدارنگه د کندهار په خاکريز، د لوگر په عينک، هزاره جاتو او د هيواد په مرکزي برخـو کـې د اوسپـنې دويلـې کولو بـتيو نښې نښانې دارا په گوته کوي چې زر يا څه زيات کلونه پخوا په افغانستان کې د کانونو د سپړنې او د هغو څخه د استفادې بهير موجود و.

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

۲- د جيولوجيکي څېړنو د پيل پړاو:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

کانونو 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 ءصوف د ډبرو سکرو د کانونو په اړه جیولوجیکي څیړنې کړې دي.

د ۱۹٥۰-۱۹٥۲ کلونو په بهیر کې افغاني جیولوج سلطان احمد پوپل او فرانسوي جیولوج ترومپ Tromp د افغانستان په حلقوي ټرانسپورټي لویې لارې باندې سفر وکړ او د هیواد د جیولوجي په اړه یې مفصل معلومات راټول کړل. دوی د هیواد په شمال کې د تباشیر ترسبات نفت لرونکي و بلل چې وروسته بیا دهمدغې نظر یې په اساس د انګوټ په سیمه کې سویډني کمپنۍ جیولوجیکي برمه کارۍ ترسره کړي.

۳- د جیولوجیکي نقشې اخیستنې او دکاني ګټورو موادو دپلټنې پړاو:

په افغانستان کې د جیولوجیکي څیړنو غوره پړاو له ۱۹٥٥م 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 ۱۹٥۸م 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 ١٩٥٨ کال څخه تر ١٩٦١ م کال پورې فرانسوي جيولوجيستانو منيسيه او لاپران د کابل د سيمې جيولوجيکي نقشه جوړه کړه.

د ١٩٥٩ 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 ١٩٦٣ م کال کې د جامدو او ګټورو موادو د پلټنې رياست چې وروسته (١٩٦٥ 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 ١٩٦٥ 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 ١٩٧٣ 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

بيـــرا يــتيو كـــان كـــشف او داكتـــشاف چارې يـــې پـــر مـــخ بـــو تـــللې شـــوې.

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

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

فرانسوي، انګلېسي 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. يوازې 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 افغانی 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 رښتينې 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 (پنجشیرکې)، آهنګران (بامیانوکې)، سیم کوه (هرات کې) زرکشان (غزني کې) او داسې نور دي. له دې نومونو څخه په ډاګه ثرګندیږي 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 کیند نو د پلټنې په ترڅ کې معلومه شوه چې د چنګیز د یرغل نه مخکې په سیمه کې خلکو سپین زر (نقره) پیژندل او د هغو دلاسته راوړنې له پاره یې د (خاواک) نه د (رخې) پورې کیندنې کړي دي. کیدای 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 دهیواد په بیلا بیلو سیمو کې نوې کاني زیرمې هم کشف شوي دي چې په عمومي توګه دغه توکی دی:

۱ – فلزي ګټور کاني مواد:

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

۲- غیر فلزي ګټور کاني مواد :

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

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

۳- د سون کاني ګټور مواد :

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

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

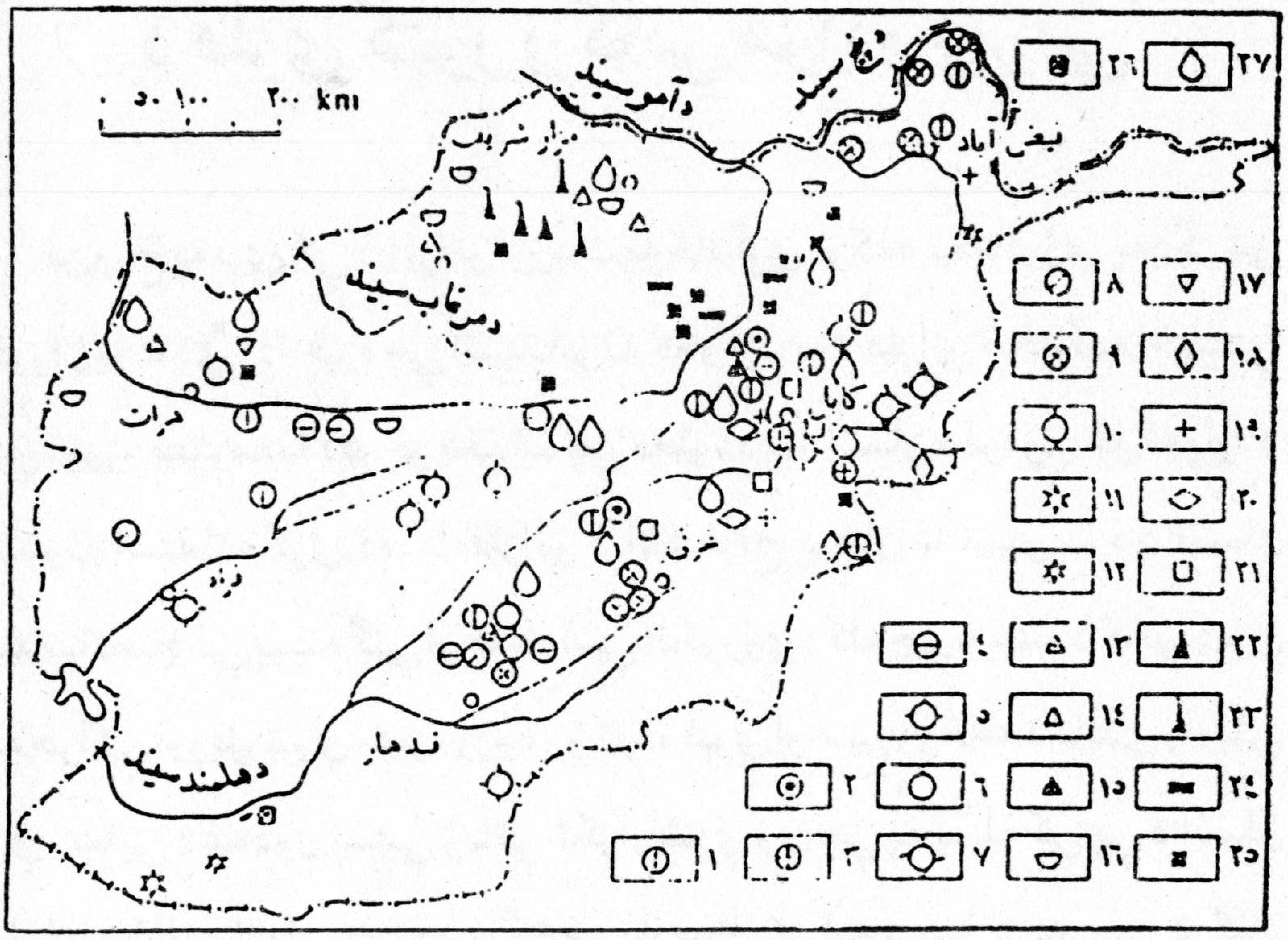
نفت او ګاز د هیواد په شمال کې د تیرېند ترکستان د غرونو د لړۍ په شمالي اړخ کې پراته دي. د ډبروسکاره د هندوکش په شمال او د پارا پامیزاد دغرونو په اوږدو کې موقعیت لري.

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

ارغنداب دسیندونو په منځ کې غځېدلې ده. نادره، قیمتي او نیمه قیمتي کانې، لکه: بریلیوم، لاجورد او داسې نور د هیواد په ختیځ کې عموماً د بدخشان او نورستان په سیمو کې شته. سلفر، مالګه او نفت د هیواد په شمالي برخو پورې اړه لري. دغه قانونمندي تصادفي نه ده، بلکې د جیولوجیکي جوړښت او هغو ډېرو پورې تړلې ده چې د ځمکې له سطحې سره نږدې موقعیت لري.

«جیولوجي او په افغانستان کې کاني زیرمې» په روسي او انګلیسي ژبه چاپ شوي کتاب له مخې ویلی شو په افغانستان کې د کاني زیرمو ټول (۱٤۳۲) لوی او واړه کانونه شته. له دې جملې نه د صنعتي کانونو زیرمې ۷۸ دي چې په نړۍ کې ستر تجارتي ارزښت لري. که موږ د دغو کانونو په راسپړنه بریالي شو، په پوره ډاډ ویلی شم چې افغانستان به په ډېر کم وخت کې د غریبو او وروسته پاتې هیوادونو 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، ۵ - مس، ٦ - بوکسیتونه ۷ - بریلیوم، ۸ - قلعي، ۹ - سره زر ۱۰ - سیماب ۱۱ - لاجورد ۱۲ - ارگونیت ۱۳ - فلوریت ۱٤ - سلفر ۱۵ - باریت ۱٦ - مالگې ۱۷ - فاسفوریت ۱۸ - تالک ۱۹ - گرافیت ۲۰ - ابرک ۲۱ - مرمر ۲۲ - نفت ۲۳ - طبیعي غاز ۲٤ - سپړل شوي ډبر وسکاره، ۲۵ - نه سپړل شوي ډبر وسکاره ۲٦ - یورانیوم ۲۷ - منرالي اوبه.

لومړی څپرکی:

د فلزي ګټور و کاني موادو زيرمې

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

د اوسپنې څخه د ګټې اخيستنې په اړه ويل کيږي په شمالي روديزيا کې د اوسپنې دويلې کولو يوه داسې کار ځای (کارخانه) موندل شوی دی چې څه نا څه څلور زره کلن لرغونی تاريخ لري. ډيرې زړې او کارول شوې اوسپنې چې تراوسه پيژندل شوي هغه د چړې څو ټوټې دي چې د فلسطين په جرار نومي ځای کې موندل 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 سربيره د فلزاتو نور ډولونه هم کشف کړي. په افغانستان کې د فلزي ګټورو کاني موادو زياتې زيرمې شته چې شمير يې ۸۹۸ ته رسيږي. په دې کې لوی او واړه کانونه او کانګوټې شامل دي.

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

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

په دې ځپرکي (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 ګټه اخيستله. يونانيانو او سپنه د تورسمندرګي له غاړو او روميانو له هسپاتيې او المان څخه لاس ته راوړله. په طبيعت کې د اوسپنې خام مواد ډير دي، خو دغه څلور ډوله يې زيات ارزښت لري:

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

۲- ليمونايت: له نصواري څخه تر زيړ پورې بيلا بيل رنګونه لري. له دې منرال څخه په سلو کې ٦۳ نګه اوسپنه لاس ته راتلی شي.

۳- مګناتايت چې توره تيږه هم ورته وايي.

٤- سيديرات چې زيړه تيږه ورته وايي.

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

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

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

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

۱- د حاجیګک د اوسپنې کان: د بابا د غره په لمنو کې پروت دی. دا داري له پلوه د پروان او بامیانو په ولایتونو پورې اړه لري. د لومړي ځل له پاره د نن نه ۱٦۵ کاله د مخه کشف شوي و، خو دا چې په ستونزمنه سیمه کې پروت و، نو ځکه له پامه لویدلی 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 معلومېږي چې دا کان د خامو موادو د ښه جنسيت او زياتې زيرمې له پلوه په ټوله نړۍ کې درېيم مقام لري.

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

د حاجيګک د اوسپنې دويلي کولو فابريکه بايد د باميانو د دواب په سيمه کې چې د کان شمال ته په 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 یې وړاندې کړه:

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

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

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

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

۳- د قلعه اسد کان: د کندهار د ښار د شمال په لس کيلومترۍ کې د خاکريز د اسد د کلا شمال لويز پلوته پروت دی. د کاني جسم اوږدوالی يې سل، پلنوالی ۵۰ او منځنی پيړوالی يې ۱۰ متره دی. ټوله زيرمه يې ۸۰ زره ټنه اونګه اوسپنه يې ۵۰ زره ټنه اټکل شوې ده. د دې کان زيرمې راتلونکو بشپړو 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 اوږدوالی يې ۱۵۰ پلنوالی ۲٫۵ او ژوروالی يې ۷۰ متره دی. نګه اوسپنه يې ۳۰ زره ټنه اټکل شوې ده. د اوسپنې په ځنګ کې د تيتانيوم فلزهم ليدل شوی دی. کاني ډبرې يې مګناتايت له ډول څخه دي.

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

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

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

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

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

په (۱۶۰۲-۱۶۰۳م) کلونو کې عيسوي ګرځندوی (بينی ډيکټ کيوز) هم دا کان ليدلی او له هغه څخه يې داوسپنې د را ايستنې خبرې کړې دي. ابن بطوطه او ياقوت جموی چې په څوارلسمه پيړۍ کې افغانستان ته راغلی، هغوی هم ددې کان نوم ياد کړی دی.

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

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

برسيره پردې کان د بدخشان د شغنان په غاران کې هم د اوسپنې کان شته چې کاني ډبرې يې مگناتايت له ډول څخه دي. د شغنان خلکو د خپلې اړتيا وړ اوسپنه له همدې ځايه لاس ته را وړله. 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 وړشيان 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 درې 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 ترڅو کلونو پخوا وختونو پورې د اوسپنې د لاس ته راوړلو له پاره ځانګړې بتۍ لرلی. په دغو بتيو کې به يې په ډيره ابتدا يې بڼه اوسپنه ويلې کوله او له لاس ته راغلې اوسپنې څخه به يې، چې زياتره يې چودن و، ديگونه، د قلبې کرکۍ، لوټې، چای جوشونه، او نګ او داسې نور د اړتيا وړشيان جوړول.

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

مس (Cu):

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

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

هغه کانونه چې زيات زيرمه ولري او د ځمکې لاندې پراته وي، که د هغو د کاني ډبرو په ترکيب کې يو فيـصد 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 يا دېږي.

په افغانستان کې د مسو زيرمې:

په افغانستان کې د مسو زياتې زيرمې شته، خو له بده مرغه تراوسه پورې يې د يوه کان څخه هم استفاده نه ده شوې. نن ورځ مس د نړۍ په تجـارتي بازار کې ځانگړې 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 جگړې 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 لوگر 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 عينـکو د کان هـغه ۳ کيلومتره مربع ساحه چې د ۱۸ کـلونو په دوران کـې مطـالعه شوې د کـاني 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 (۶۴٪, 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 عينکو د (درې کيلومتره مربع) پلټل شوې ساحې په مرکزي او ختيزو برخو کې د کاني ګټورو موادو مجموعي اندازه ۶۷۷ ميلونه ټنه ده چې له دې جملې څخه يې (۱۱) ميلونه ټنه خالص مس او پاتې يې سلفر او نور په کار راتلونکي شيان دي. په دې کان کې له مسو سربيره سره زر اويو شمير نور قيمتي او نادره فلزات هم شته چې فيصدي يې څه نا څه کمه ده. خو کيدای شي په راتلونکو وختو کې ورنه ګټه واخيستل شي. د عينکو د کان د خالصو مسو زيرمه د تغر، جوهر او دربند له اټکلي زير موسره (۱۳) ميلونو ټنو ته ورسيږي.

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

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

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

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

کهنه خمار دمسوکان: داکان دکابل لوېديځ ته د پغمان دکوټه عشرو په شمال کې پروت دی . زېرمه يې لږه ده.سربېره پردې دکابل دچکرې منار جـنوبي اړخ ته د سي سي په تنگي اود همـدې منار په شـاوخوا کې د مسو نښې نښانې لېدل شوې دي .دسي سي په تنگي کې دلرغونو زمانو استخراجي کيندنې هم په زياته اندازه لېدل کيږي.

د پنجشېر د زمان کور کان: پنجشېر په زمان کور نومې ځاي کې پروت دي .ددې کان دمسو اصلي رگ ۰ ٤ - ۰ ۵ سانتي متره پېروالي لري .دنومړي رگ په مخ د ملاخيت منرال په ځانگړي سور اوشين رنگ لېدل کيږي . خود مسو اصلي رگ دلته کاپرپيرېټ له منرال څخه جوړ دی . دلومړنو څېړنو له مخې يې د مسوزېرمه دپام وړده .

د پسګرانو کان: داکان د پنجشېر د هزاره درې په منځ کې د پسګرانو د کلي په جنوبي خواوو کې د درې له سطحې نه ۴۰-۵۰ متره لوړ پروت دی. د کاني رګ پېړوالی يې تقريباً ۲۰ سانتي متره دی. د دې کان غوره منرال کاپر پېرېټ او د مسو فيصدي يې د زمان کور له کان څخه زياته ده. زياتو څېړنو ته اړتيا لري.

د جنګلک د مسو کان: داکان د پنجشېر بازارک په شمال لوېديځ کې د لسو کېلومترو په لرېوالي د جنګلک له کلي څخه د ۸۰۰ مترو په لوړوالي د ناوه پېچ په غره کې پروت دی. ځايي خلک يې د «طلا کان» په نامه هم يادوي. داکان له دووکاني رګونو څخه جوړ دی چې يوله بل څخه تر ۵۰ مترو پورې په لرې واټن کې پراته دي. پاسنی رګ يې د «عبدالقادر کان» په نامه مشهور دی. دلته په تېرو زمانوکې يو لوی استخراجي سورنګ کېندل شوی چې وروستی سر يې بند دی.

په لاندېنی رګ کې درې کېندل شوي سورنګونه شته چې يو يې «کان ملا» بل يې «کان کلان» او درېيم يې د «کان ناشناس» په نامه يادېږي. د لومړنيو څېړنو څخه معلومېږي چې داکان د مسو پراخه زېرمې لري.

برسېره پردغو کانونو چې يادونه يې وشوه د هېواد په نورو سيمو کې هم د مسو کانونه ليدل کېږي چې له هغې جملې څخه: د ارزګان په سخي غونډۍ، د مقر په اوت قل ،د فراه د ناله آب په غره ، نی بسته جان، مسګرانو او د هرات په غوراتو کې د مسو زېرمې پرتې دي. همدارنګه په تورغره او د کندهار په خاکريز کې هم د مسو کانونه شته چې له جستو سره يو ځای دي. په لرغونې زمانه کې د کندهار د خاکريز، د فراه د نی بسته جان، مسګران او مس خانې په کانونو کې

يو لږزياتې کيندنې شوې چې دويلې شو و مسو پاتې شونې يې همدا اوس هم په دغو سيمو کې ليدل کېږي.

سرب او جست (Pb, Zn):

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

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

جست د اليا‌ژونو په جوړونه او هم داوسپنې په جستي کولو کې استعماليږي.

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

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

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

پورې يې، چې ۱۷۰۰ کاله کېږي، 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 کېږي 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 شيرعلی خان د سلطنت په وخت (۱۲۲۹هـ ش) کې شروع او د (۱۲۹۸هـ ش) کال پورې يې دوام کړی دی. ډاکټر لورډ په ۱۹۳۸، مستر کولنز په ۱۸۹۳ کې او الماني هر يورډ په ۱۹۲۵ م کال کې ددې کان په اړه خپل څيړنيز رپوټونه برابر کړي دي. د کانونو وزارت له دې کان څخه د دريو کلونو (۱۳۲۲-۱۳۲۵) په موده کې سرب لاس ته راوړې چې وروسته دا کار له ځنډ سره مخامخ شو.

ددې کان د سربو د راايستنې يو سورنګ ۸۰ متره اوږد، ۱۵ متره پلن او ۵ متره لوړ دی. د ګالينيت منرال په کې زيات ليدل کېږي 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، ښايې چې دلته نه وي.

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

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

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

د سربو د لاس ته راوړلو لاره:

زموږ په 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 عمليې په جريان کې به ترکيبي سلفر (ګوګړ) ټول هوا ته الوتل او خالص سرب به ورته پاتې شول. د غورېند د فرنجل خلکو په دې صنعت کې 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 نړی کې له کرومينو څخه لومړی 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 ولسوالی کې د کرومايټو ډير کانونه شته دي. دا کانونه د ميدان د تور غره نه د لوګر د واغجان تر تنګي پورې تقريباً د ٤٤ کيلومترو په اوږدوالي په يوه ليکه پراته دي.

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

د تجزيه شوو نمونو نتيجو وښودله چې په دې کان کې د کرومينو اندازه ٪۳۵-۵۹ او منځنۍ کچه يې ٪٤۸ ده، ټوله زيرمه يې ۱۸۰ زره ټنو ته رسيږي چې ډير ښه جنسيت لري. اټکل کيږي چې د کان د نورو رګونو د څيړنو په نتيجه کې به ټوله زيرمه څلور سوه زره ټنو ته لوړه شي. د ۱۹۹۸ کال ورستيو مياشتو د يوه راپور له مخې په دې کان کې د کانونو د وزارت له خوا دوه درې زاړه ماشينونه د کروما يټ په را ايستنه لګيادی او يو ټن يې د زنبيل نه په جوړه شوې ساده تلې ۲٦۰۰ پاکستانی کلدارو خرڅوي.

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

هغه فلزات چې زیرمې یې زیاتو څېړنو ته اړتیا لري:

الموتیم (Al) :

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

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

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

د برېښنا د لېږدېدنې له پلوه د مسو او سپینوزرو څخه وروسته درېیم ځای لري، نو ځکه د برېښنا د هوايي مزو په جوړولو کې، چې سوونه کیلو متره اوږدوالي لري، له الومنیمو څخه کار اخیستل کېږي. دکورونو داړتیا وړ لوښو په جوړونه کې هم پوره ونډه لري. لنډه دا چې نن ورځ په نړۍ کې ٪ ۴۰ المونیم دالوتکو په جوړولو، ٪ ۱۶ په الکترو تخنیک او ٪ ۹ یې دماشینونو په جوړولو کې استعمالېږي.

دالمونیمو کانونه زیاتره په افریقا، استرالیا، ترکیه، هنګري، یوګو سلاویا او فرانسه کې موقعیت لري.

د ټولې نړۍ دالمونیمو ٪ ۶۰ یوازې دامریکا متحده ایالات مصرفوي چې یوازې ٪ ۲۰ یې دخپلو زیرمو څخه او پاتې برخه یې له افریقا څخه لاس ته راوړي. المان، چاپان او ناروي تقریباً دالمونیمو زیرمې نه لري. په افغانستان کې دالمونیمو زیرمې په جهیلي او باطلاقي شرایطو پورې اړه لري چې د خاورو، شګو او ډبرو سکرود مینو 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 داړتیا وړ الیا ژونه ورڅخه لاس ته راوړي. غوره کانونه یې په چین، مکسیکو، جنوبي افریقا، ترکیه او الجزایر کې شته دي. په افغانستان کې یې هم ځینې زیرمې کشف شوي او نورو زیاتو څېړنو ته اړتیا 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. توليدېږ د نولسمې پيړي نه وروسته پيل شوی دی. زياتې زيرمې يې په چين کې پرتې دي. د کروم، نيکل او وناديم سره د ګډيدونه وروسته ډير ټينګ او مقاوم اليا ژونه جوړوي چې د غوڅونکو آلو او د دفاعی فولادي تختو په جوړونه کې کارول کيږي. د اوسيزم (Os) سره چې يو ځای شي د بريښنا د ګروپونو په داخل کې د نريو سيمونو د جوړولو له پاره کارول کيږي. په نړۍ کې يې سترې زيرمې د امريکا په متحده اياﻻتو، بولويا، پرتګال، برما، چين او کوريا کې پرتې دي. زموږ په هيواد کې يې هم کانونه په نښه شوي او راتلونکو څيړنو ته اړتيا لري.

مولبدين(Mo):

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

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

د نفتو په چاڼولو کې د کتلايزاتور په توګه استعماليږي.

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

قلعي(Sn) :

قلعي دلرغونې زمانو څخه راپه ديخوا انسانانو هم په خالصه، او هم يې دنورو فلزاتو سره د ګډيدو (الياژ) په بڼه کارولې ده. په ډيرو هيوادونو کې دپخوانيو کيندنو شتوالي ددې ښکارندويي کوي چې د قلعي څخه په لرغونو زمانو کې زيا ته ګټه اخيستل شوې ده. قلعـي دزنـګ وهلو او چينجې خوړنې په مقابل کې ښه وړتيالـري، نوځـکه د خـوراکي 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 د تودوخې 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.

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

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

ارسنیک (As):

د دې فلز مرکبات زهرلرونکی دي، ځکه په کرنې کې د نباتي آفتونو او هم د مږو او موږ کانو په منځه وړلو کې زیات کارول کیږي. په طب کې ارسنیک د هغو دارو گانو په جوړولو کې کارول کیږي چې د کم خونۍ او ملاریا ناروغانو ته ورکول کیږي. د سرمې او سربو سره د گډیدونه وروسته ښه الیاژونه جوړوي. زیاتې زیرمې یې په سویډن، امریکا او مکسیکو کې پرتې دي. زموږ په هیواد کې هم دارسنیکو زیرمې کشف او زیاتو څېړنو ته اړتیا لري.

بیسموت (Bi):

که څه هم د استعمال ساحه یې وړه ده، خو د خپلو ځانگړو خصوصیاتو له امله زیات ارزښت لري. ځانگړتیاوې یې دا دي چې په ډیرې لږې تودوخې (۲۷۰ c°) کې ویلي کیږي. کله چې له نورو فلزاتو لکه ارسنیک، سرب، کادمیوم او قلعي سره یو ځای شي دویلی کیدو درجه یې نوره هم راټیټیږي.

د بیلگې په توگه د (بیسموت، قلعي او کادمیوم) دگډ الیاژ دویلي کیدو درجه د سانتي گیراد ۶۰ درجې وي.

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

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

نادره او قيمتي فلزات:

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

تانتال(Ta) او نيوبي(Nb) :

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

بريليم(Be) :

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

جوړولو کې استعماليږي. دبيريو په جوړولو، تلويزيون او اټومي صنايعو کې هم له دې فلز څخه استفاده کيږي. د بريليو مو ٪۷۰ زيرمې په برازيل کې شته دي. هند ارجنټاين، استراليا او امريکا هم د پاملرنې وړ زيرمې لري. د دې فلزيو منرال د (الکساندريت) په نامه ياديږي چې د شپې سور او دورځې تک شين ځليږي. زموږ په هيواد کې د دره نور، کونړ او نورستان په سيمو کې چې د بيريلو پراخه زيرمې لرى 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 اکټيفي عناصر لکه يورانيوم (u)، توريم (th)، رادونيم (Rn) اورادي (Ra) د ستراتيژيکو مواد و څخه ګڼل کيږي.

يورانيوم:

د شلمې پيړۍ د پيل تر وخته پورې د يورانيمو دکاني ډبرو څخه دومره ګټه نه اخيستل کيده. لامل يې دا و چې تر دې 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 رنتګين(۱) په ځانګو کې د بليدونکو وړانګو په بڼه کارول کيدل. د څلويښتمو کلونو څخه وروسته پوهان په دې پوه شول که چيرې د يورانيمو هسته د الکترونونو په وسيله بمبارد شي، نو فوق العاده زياته انرژي ترې پيدا کيږي. د يورانيمو د يو کيلو ګرام 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 جګړې په بهير کې له يورانيمو څخه جوړشوي بمونه د لومړي ځل له پاره د امريکا د متحده ايالتو له خوا د جاپان په نګاساکي او هيروشيما په سيمه باندې وغورځول شول چې د زرګونو انسانانو او نورو ژونديو موجوداتو د مړينې سبب شول. ددغه ناورين نښې نښانې تراوسه پورې په جاپانيانو کې ليدل کيږي. د يوه اټومي بمب د جوړونې له پاره څه نا څه ۸ کيلو ګرامه غني يورانيوم کفايت کوي.

بشر ددغې تباه کوونکې ډله ايزې و ژونکې وسلې د جوړولو په ځنګ کې په دې هم بريالی شو چې د بريښنا د توليد په اټومي دستګاوو کې له يو رانيمو څخه ګټه واخلي. د بريښنا د توليد په اټومي دستګاوو کې د ډيرو لږو يورانيمو د سوزولو څخه په ميلونونو ميګاواټه بريښنا لاس ته را تللی شي.

---

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

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

ددغو اغیزو د مخنیوي لـــه پـاره د سربو او باریتو څخه کار اخیستل کیږي.

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

نجیبه فلزات

سره زر:

لنډه سمبولیکه نښه يې (Aurum - Au) ده. طلا هم ورته وايي. 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 يې 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 يې (۱۹،۲۳) دی. د سیم کولو او پاڼې جوړیدو وړتیا يې ډیره ده. له سلطاني تیزابو پرته نور تیزاب وریاندې اغیزه نه کوي. په تیرو وختونو کې سره زر د سکو په جوړولو کې هم استعمال شوي دي. اوس هم د سروزرو په سلو کې ۵۰ برخې په نړیوالو بانکي محاسبو کې کارول کیږي. له دې امله د نړۍ هر هیواد د خپلو پیسو د ملاتړ (پشتوانې) له پاره په ځانګړو بانکونو کې سره زر زیرمه کوي. په ورستیو وختونو کې سره زر د اټومي صنایعو، الوتکو، توغندیو په مغلقو او پیچلو ماشینونو کې هم کارول کیږي. د بریښنا جریان ډیر ښه لیږدوي، نو ځکه د کمپیوټر په صنعت کې هم ورڅخه کار اخلي. ځانګړي خصوصیات يې دا دي چې زیات مقاومت لري، مخصوص وزن يې ډیر دی او راز راز شیان ورڅنه جوړیدای شي. زیان يې دا دی 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 کيږي چې انسانانو تر اوسه له ۲ - ۳ زرو ټنو پورې سره زر د سولېدلو، په سمندرونو کې د بېړيو د ډوبېدلو او يا هم د ځينو کسانو له خوا د ښخولو او بيا هېرېدلو 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 متر مکعب 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 ډېره حده د هر هيواد په اقتصادي شرايطو پورې اړه لري، خو په عمومي توگه ويلی شو که چېرې د سروزرو په يوه کوچنې کان کې د يو ټن 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 کيږي. 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 کيږي:

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 کيږي.

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 کيږي او په يو مناسب ځای کې رسوب کوي.

زموږ په هيواد کې د سروزرو دغه ډول زيرمې د بدخشان د سيندونو او د هغو د مرستيالانو د تگ لوري په اوږدو کې ځای په ځای شوي چې د غټو او نامنظمو دانو او يا هم د پاڼو په څير ليدل کيږي. د نورابې، حصار، داونگ او کوکچې د سيندو د 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 فيض آباد په ۸۰ کيلومترۍ کې ريشاو، د داونګ د درې پــــه درې کيلومترۍ کې چشمه يا ويز د يادونې وړ کانونه دي. همدارنګه په تخار کــې نورا به او سمتې د سروزر ډير ښه کانونه ګڼل کيږي.

له دې کانونو څخه د شګو د مينځلوله لارې سره زر لاس ته راوړل کيږي.

زمونږ په هيواد کې د سروزرو لاس ته راوړنه له پخوا زمانو څخه رواج وه. د (۱۳۴۵-۱۳۵۰ هـ.ش) کلونو په موده کې د کانونو وزارت د کوکچې د سيند له پورتنۍ، منځنۍ او ښکتنۍ برخې څخه د (Drag-۲۵۰) ماشينونو په وسيله مجموعاً سل کيلوګرامه سره زر لاس ته راوړي وو. فرانسوي کارپوه (موسيوېرنابه) چې په ۱۳۳۷ ل کال کې د کانونو د وزارت له خوا استخدام شوی و، په دغو کانونو کې يې د سروزرو اندازه په يو ټن متر ښک شګو کې ۳ ملي ګرامه ښودلې ده.

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

بهرنيو جيولوجستانو له خوا ګډې څېړنې شوي دي. ددې کان د سروزرو زيرمه (٧٧٧٥) کيلوګرامه اټکل شوې ده.

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

سپين زر:

لنډه نښه يې (Ag) ده (Argentu=Ag) . نقره هم ورته وايي. زياتره د سربو، جستو او څه نا څه د سروزرو او مسو سره هم پيدا کيږي. په خالصه توګه هم مېندل کيږي. ډير والی يې په طبيعت کې د سروزرو نه شل ځلي زيات دی. کلکوالی يې له سروزرو سره يو شان او هم د سروزرو په شان د سيم کيدو او پاڼې کيدو وړتيا لري. د نګه سپينوزرو رنګ سپين وي، خو په طبيعت کې يې چې کوم رګونه لوڅ شوي، رنګ يې په نصواری او تور رنګ بدل شوی وي. د سپينوزرو مهم کانونه په شمالي امريکا، مکسيکو او جنوبی امريکا کې شته چې د نړۍ ٢/٣ برخې سپين زر له همدې ملکونو څخه لاس ته راځي. د سپينوزرو په سلوکې ٧٠ برخې په صنعت کې او ٣٠ برخې يې د فلزي پيسو په جوړولو کې استعماليږي. د دقيقو آلاتو په جوړونه، طب او عکاسۍ کې هم استعماليږي. په افغانستان کې د سپينو زرو د کانونو شته والی په دقيق ډول معلوم نه دی، خو ويل کيږي د هغو کيندونو په بهيرکې چې د چنګيز د يرغل نه مخکې په پنجشير کې شوي د سربو په رګونو کې به سپين زر هم را ايستل شوي وي. بل ځای چې د زياتی څېړنې وړ ګڼل کيږي، د هرات (سيم کوه) دی. په دې

ځای کې هم په پخوانیو وختونو کې کیندنې شوې دي. د کنـدهار د خـاکریز پـه بی بی گوهر کې هم د سربو اوجستو په رگونو کې د سپینوزرو شتوالی تثبیت شوی دی. په دې کان کې د ځلور پنځه سوه مترو په اوږدوالي کیندنې شوي چې ژوروالی يې ترلسو مترو او قطرېې تر یو متر پورې رسیږي. دا کیندنې به اروم‌رو د سربو او سپینو زرو د لاس ته‌راوړنې له پاره تر سره شوې وي.

دويم څپرکی:

غير فلزي ګټورو موادو زيرمې

د فلزي ګټورو موادو په پرتله په طبيعت کې د غيرفلزي ګټورو موادو زيرمې خورا زياتې دي.

د ځمکې د پو ټکي (قشر) په جوړښت کې شل کيمياوي عنصرونه (٪۸۸, ۹۹) ونډه لري. له دې جملې نه (٪۸, ٤) يې د اوسپنې، منګانيز، تيتان او نور فلزی عنصرونه دي. پاتې ٪۹۵ ټول يې د غيري فلزي موادو عناصر دي. له دې امله وېلی شو چې په طبعت کې د غير فلزي موادو زيرمې زياتې او ارزښت يې هم خورا ډېر دی.

زموږ په هيواد کې د غير فلزي موادو دغه توکي کشف شوي دي: سلفر، باريت، فلورايت، سلستين، فاسفوريت، اپاتيت، از بست (سنګ ريشه)، ابرک، تالک، مګنيزيت، ګرافيت او داسې نور. قيمتي کاڼي، لکه: لعل، لاجورد، زمرد، بيريل، کونسيت، ياقوت، سرپاتين او داسې نور.

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

د صنعتي ډبرو زیرمې:
سلفر:

سلفر د ګوګړو په نامه هم یادیږي. روښانه زیړ رنګ لري. په ډیره لږه تودوخه کې ویلي کیږي. که تودوخه یې زیاته شي خپه کوونکی غاز ورڅخه پورته کیږي. سلفر په خالصه توګه او هم له نورو عناصرو سره په ترکیبي بڼه پیدا کیږي. په کرنه او مالدارۍکې د حشراتو ضد دارو کې استعمالیږي. په کیمیاوي صنایعو کې د مصنوعي وریښمو، ربړ او اورلګیتو په جوړونه کې کارول کیږي. د انفلاقي موادو (باروتو) په جوړونه کې هم سلفر ګډه وي. په طب کې د درملو په جوړولو کې زیات استعمال لري. د کاني ډبرو څخه د نګه یورانیمو په لاس ته راوړنه کې هم له سلفرونه کار اخیستل کیږي. په افغانستان کې د سلفر وزیرمې زیاتې دي چې په هغو کې دوه لوی کانونه یې دیادونې وړدي:

۱- د چمتال د سلفرو کان: د مزارشریف په جنوب کې د البرز په غره کې پروت دی. سلفر یې رسوبي او د ګچ تریو پوښ لاندې پراته دي. د خامو سلفرو یو میلیون ټنه زیرمه لري چې په سلو کې ۶۰ یې نګه سلفر دي.

۲- سنګ لیچ د سلفروکان: د بدخشان د زیباک جنوب ته د سنګ لیچ په دره کې پروت دی. د سلفرو عمومي زیرمه یې ۲۰۰ زره ټنه اټکل شوې چې په سلو کې ۶۰ یې نګه سلفر دي.

برسیره په دې کانونو د بامیانو په کهمرد او د میمنې په شرین تګاو کې هم د سلفرو زیرمې شته. همدارنګه د سمنګانو او د هیواد په یو شمیر نورو ځایونو کې هم د سلفرو کوچنۍ زیرمې لیدل شوي چې زیاتو څیړنو ته اړتیا لري.

تالک:

تالک د مگنيشيم د هايدرو سليکاتونو څخه جوړدی، سپينه ښويه ډبره ده چې ځينې خلک يې (شوکانی) او ځينی يې بياد (سويه لې) په نامه يادوي. دومره نرم دی چې د نوک په وسيله گرول کيږي، عموماً سپين رنگ لري، خو که ځينې نوروشيان ورسره گډوي شين او سور بخن رنگ هم غوره کوي.

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

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

ددې له پاره چې بيړۍ په سمندرونو کې د سواحلو سره ټکرنه شي يو ډول ځانگړي گروپونه چې شپه او ورځ لگيدلي وي، هم له تالکو څخه جوړيږي. بله غوره ځانگړتيا يې دا ده چې په ډيرو وړو وړو ذرو (۳۰، ۰-۰٤، ۰ ملی متره) باندې بدليدای شي، چې په نتيجه کې د تالک د ميده کيدو څخه وچ غوړين پوډر لاس ته راځي چې ښځې يې د خپل مخ د غوړولو له پاره استعمالوي. همدارنگه د ماشومانو په پوډرو کې هم له تالکو څخه گټه اخيستل کيږي. د D.D.T پوډرو په جوړولو کې هم د تالکو ونډه زياته ده.

د تالکو څخه د هغو کاغذونو په جوړولو کې هم گټه اخيستل کيږي چې لمدبل (اطوبت) زغمي او ځلاېې زياته وي. د ربړونو او چاکليټونو په جوړونه کې چې يو دبل سره ونه نښلي هم د تالکو له پوډرو څخه استفاده کيږي.

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

په افغانستان کې د تالکو زیرمې:

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. ددې کان جیولوجیکي نقشه ترتیب شوې ده. د هغو رګونو اوږدوالی چې صنعتي ارزښت لري ۸۶۰ متروته رسیږي.

د جیولوجیکي څېړنو 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 ځمکې 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) افغانیوو 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 اوهم د ځمکې پرمخ د نفت و ګاز د فوران د مخنیوي له پاره د څاه د مینځلو په محلول کې بیرایټ ګډوي. همدارنګه بیرایټ د کاغذونو، رنګونو، ربړونو، سختو پلاستیکونو، باروتو، ښیښو، صابون او داسې نورو شیانو 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 ۱۳٤۵ ل کال کې د کانونو وزارت وکولی شول چې له دې کان څخه ۵۲۰۰ ټنه بيرايټ لاس ته راوړي، چې ۵۰۰۰ ټنه يې په هماغه وخت کې د تور غونډۍ د بندر له لارې پخواني شوروي اتحاد ته صادر کړل، ديو متريک ټن قيمت يې (۳۳) امريکايی 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، زيړ، خرمايي، شين او سپين دی. د کاني ډبرې ښه والی او بد والی يې د تارونو په اوږدوالي، کلکوالي او پلاستيکي حالت پورې تړلی دی. د تارونو اوږدوالی يې عموماً ٦-٨ 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 (۰,۲ ملی متره) اوږدوالی ولري هم را ايستل

کېږي. از بست عموماً د نساجي، کارتن او سمنټو په جوړونه کې زيات کارول کېږي. دا چې د اور په مقابل کې زيات مقاومت لري، د نساجي په صنايعو کې د پنبې له تارونو سره يو ځاى کېږي، د اوروژونکو (اطفائيه) د کار کوونکو له پاره ورنه جامې جوړېږي. دازبست څخه داسې موج لرونکې تختې هم جوړېږي چې د کورونو د بامونو د پوښښ له پاره کارول کېږي. د سمنټو په صنعت کې ور څخه (از بوسمنټ) جوړېږي. له دې سمنټو څخه د برېښنا د لېږديدنې له پاره ستنې او داسې سمنټي تختې جوړوي چې د اورګاډي د پټلې لاندې اېښودل کېږي او زيات مقاومت لري. نن ورځ په نړۍ کې له ازبستو څخه د زرونه زياتې آلې او وسيلې جوړېږي، له دې امله ويلى شو چې د کاني صنعتي ډبرو په منځ کې ازبست ښه ځاى لري. زموږ په هيواد کې د ازبستو کانونه او کانګوټې په ښه 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 زېرمې ليدل شوي دي.

دابرک ډبره:

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

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

دالکتروتخنيک صنعت پراختياو موندله نو د ماسکويتو 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 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 وړتيا لري.

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 (۱۳۲۲-۱۳۲٤ل) کلونو په موده کې اوله دې نه پخوا کلونو کې هم څه نا څه سل ټنه ابر ک 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 څوک وغواړي له دی څخه هم نرې 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 ٪٩٦ خالص کاربن څخه جوړشوي او ډیر نرم دي. که په کوم شي باندې و مښل شي توره کرښه ورڅخه پاتې کیږي. له همدې کبله یو نانیانو ګرافیت بللی دي. (یعنی هغه شی چې لیک وربانډې 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 کارول کیږي. د ډوډول ختې (clay) سره یې ګډوي او هغه لوښې ترې جوړوي چې فلزات په کې ویلې کیږي، ځکه چې ګرافیت په آزاده هوا کې نه سوځي.

چاو دېدونکو (انفلاقي) موادو، دکاربن د کاغذونو او مطبوعاتي رنګونو په جوړولو کې هم ګرافیت کارول کیږي. په اتومي صنایعو کې دهستوي تعاملاتو دوروکېدوله پاره استعمالیږي، په عمومي توګه ویلي شو چې تر ټولو ښه ګرافیت په اتومي صنایعو او توغندیو (راکټ) کې استعمال لري او دټیټې درجې ګرافیتو څخه د پنسلونو په جوړولو کې کار اخلي.

ګرافېټ د برېښنا او تودوخې د لېږ د بدني ښه ورتیا لري. زموږ په هېواد کې د ګرافېټو بوه ښه زېرمه په پورتني بدخشان د «غارب» په سیمه کې کشف شوې چې جنسیت یې ډېر ښه او زېرمه یې تر ۳۰۰۰ ټنو زیاته اټکل شوې ده. کېداي شي چې د هېواد په نورو برخو کې هم د ګرافېټو زېرمې موجودې وي چې د هغو کشف په راتلونکو جیولوجیکې څېړنو پورې اړه لري.

کاولین:

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

زموږ په هېواد کې د کاولین زېرمې د بدخشان په اشکاشم کې شته چې ډېر ښه کیفیت لري. د دویمې نړیوالې جګړې په وخت کې چې هېواد ته د چینې لوښو واردات کم شول، نو د کندز د پنبې فابریکې له خوا د چینې لوښو د جوړولو له پاره یوه کوچنۍ فابریکه په کار واچوله شوه. دې فابریکې د خپلو محصولاتو د جوړولو له پاره د جګړې ترپاي پورې د همدې کان له خاورې څخه ګټه اخیستله. دې فابریکې د پنځه کلنې دویمې نړیوالې جګړې په ټوله موده کې د هېوادوالو داړتیاوو په پوره کولو کې تر خپلې وسې پورې په ډېر ښه شان مرسته کړې ده. د دې خاورې زېرمې د لوګر په ولایت او هېواد په بوشمېر نورو ځایونو کې هم پیدا کېږي.

کاشي جوړولو خاوره:

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

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

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

قيمتي کاني :

قيمتي کاني د کريمه احجارو په نامه هم ياد يږي . دسنگاري گانو په جوړولو سربېره نبغه په نبغه په تخنيک اوصنعت کې کارول کيږي. ځکه نو دهر هېواد دملي اقتصاد په پياوړ تياکې ستره ونډه لري. دقيمتي کانو په گروپ کې الماس، لاجورد ، لعل، زمرد ، اميتيست، ياقوت، فيروزه ، بېريل، تورمالين، سپودومين، زرکون، دشامقصودډېره اوداسې نور شامل دي. داکاني د ارزښت له پلوه په اوله ،دويمه ،دريمه،څلورمه درجه اونيمه قيمتي کانو وېشل کيږي.

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

لاجورد :

په جيولوجيکې ليکنو کې دلازوريت په نامه يادېږي .لاجوردد لومړي درجي قيمتي کانو څخه گڼل کيږي . زمونږ په هېواد کې له ډېرو پخوا زمانو راهيسې دلاجوروڅخه گټه اخيستل کېده . دهغو څخه به يې دگوتو غمي ، وخي ، والۍ او مرۍ جوړولې، لاجورد به يې دپوډرو په څير مېده کول او دهغو څخه به يې رنگونه جوړول،دا رنگونه چې د (اولترا مارين)په نامه يادېدل تېز اسمانی رنگ يې درلود. په انځورگرۍ او حکاکۍ کې يې ورنه کار اخيسته.

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

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

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

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

په بدخشان کې د لاجورد وعمومي زېرمه (۱۲۹۵) ټنو ته رسيږي . له دي زېرمو څخه يو ازې دسرسنګ په کان کې (۱٤۱) ټنه لومړۍ درجه او ۵٦ ټنه دويمه درجه لاجور دشته.

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

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

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

په ۱۳۵۵ کال کې د بدخشان د لاجوردو له کان څخه ۷٤۰٦ کيلوګرامه لاجورد را ايستل شوي وو چې دهغي جملي نه ۱۷۲-۱۲۵۲ کيلوګرامه بيلابيل 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 کاروانو نو په وسيله هند او بابلستان ته لېږديدل. په يونان، روم او مصر کې يې ښه اخستونکي لرل. هغه لاجورد چې د مصر په اهرامونو کې کارول شوي افغاني لاجورد دي چې له ميلادنه دمخه کلونو کې له بدخشان نه وړل شوي. هغه لاجورد هم د بدخشان دي چې دسن پترزبورګ (لېنين ګراد) د اسحاق د کليسا په سينګارولو کې کارول شوي دي. لاجوردين ښکلي لوښي چې دهمدي ښار په مشهور موزيم ارميتاژ کې ايښودل شوي هم د بدخشان له لاجوردو څخه جوړ شوي دي.

د مارکوپولو په نامه مشهور ايتالوي ګرځندوي چې د ۱۳ م پيړي په اويايمو کلونو کې د افغانستان له لاري چين ته سفر وکړ د خپل سياحت په کتاب کې يې د بدخشان د لعلونو په څنګ کې د لاجوردو يادونه هم کړې ده.

زمونږ د هيواد په ځينو نورو ځايونو کې، لکه په غزني او د دره شاخ لويديځ ته هم دسترامي په نامه د لاجوردو کانونه ليدل شوي دي. د اوريدنو له مخې دسپين غر په لمنو کې هم د لاجورد نمونې ليدل شوي، خو تراوسه د کانونو د وزارت په ليکنو کې نه دي ثبت شوي. په راتلونکو وختونو کې جيولوجيکي څيړنو ته اړتيا لري.

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

تراوسه پورې د سيمې دوا کمنو په لاس کې دي. د هغه 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 مارکيټ کې خرڅ شوي دي. په داسې حال کې چې زموږ مظلوم اولس دولوږې، بې کورې، ناروغي او د پلارني وطن نه لرې د کړاوونو څخه ډکې شپې او ورځې سبا کوي.

لعل:

د ځمکې پېژندنې په علم کې ګارنټ هم ورته وايي. تردې نامه لاندې يو شمېر تيږې چې بېل بېل رنګونه لري شامل دي، خو د نوعيت له پلوه يو د بل سره اړيکې لري. سور رنګي 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 سيلان) لعل دی. په طبيعت کې لعلونه عموماً په سرو، قرمزي، ګلابي، نصواري، ژېړ او تور ورنګونو پيدا کيږي. د رنګونو اختلاف يې د هغوی په جوړښت او ترکيب پورې اړه لري، د ېرښه لعل يې د کوترې د وينې په رنګ دي. سختوالي يې ۵ ,۶-۵ , ۷ دي. که طبيعي لعل په اور کې کيښودل شي شين رنګ پيدا کوي او کله چې سوړ شي بېرته خپل لومړنی رنګ ته اوړي.

د قيمتي لعل په جوړښت کې ۲ , ۳۶٪ سليسوم اکسيد-۵ , ۲۰٪ المونيم اکسيد- ۵ , ۳۴٪ داوسپنې اکسيد- ۸ او ٤ فيصده مګنيشم 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 کانو څخه دي. په لرغونو زمانو کې دبدخشان څخه دنړۍ بېلابېلو هېوادونو ته لېږ دېدل او هلته به ورڅخه زرگرانو دخپلو واکمنو او اميرانو له پاره دگوتو غمي او تاجونه جوړول . دبدخشان دلرغونې زمانې دلعلونو په اړوند لومړني مفصل معلومات ابوريحان البيروني په خپل هو مشهور کتاب (الجماهر في معرفت الجواهر) کې داسي لېکلي دي:

« دبدخشان لعل دسپېنو تېرو د طبقو په منځ کې پراته دي چې بلوروونه يې په مختلفو کچو دچار مغز نه نېولي دخربوزي تر لوېوالي پورې رسېږي ». مشهور اېټالوي گرځندوی مارکوپولو په خپلو ياد ښتونوکې لېکلي دي :

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

که چابه دخپلو واکمنو له امره پرته لعلونه لاس ته راوړل، نود پادشاهي فرمان له مخې به دمرگ په سزا محکومېده.

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

زموږ په هېواد کې دلعلونو کانونه دافغاني بدخشان په اشکاشم ،بهارک په شاوخوا او دزردېو په سيمه کې پراته دي. دبدخشان لعل دبلاس گرانات په نامه هم يادېږي . څرنگه چې زيات طبيعي درزونه لري دگوتي دغمېو او مرغاوېو دجوړولو اوتراشلو په وخت کې ماتېږي، نو ځکه زيات اقتصادي اهمېت نه لري، خوېښا هم دا چې رنگ يې ډېر ښکلی او روښانه دی نوځکه په افغانستان کې زيات شهرت لري.

زمرد:

دلومړۍ درجې قیمتي کانو څخه ګڼل کیږي . دبېړلوبو ډول دي چې تېز شین رنګ لري. درنګ شین والي یې په لږه اندازه دکرومو دموجودیت له کبله دي. زمونږ په هیواد کې دزمردو لويي زېرمې د پنجشیر په ولسوالۍ کې پرتې دي. زمرد لرونکې سیمه دپنجشیر له پولي (پریان) نومي سیمي څخه پیل دګلبهار د (سرکهنه زاي) ترسیمو پورې رسیږي . همدا اوس ددي ولسوالۍ په سفید چهر، خنج، بزمل، دشت ریوت اومکني سیمو کې دزمردو دلاس ته راوړنې بهیر روان دی. دا کان د۱۳۵۷ل کال دثور دکودتا ترمخه دحکومت په واک کې و ،دسپړنې چاري به یې دکانونو دوزارت د مجربو انجنیرانو له خوا ترسره کیدي، را ایستل شوي زمرد به دکابل په شاهي ارګ کې د نوروقیمتي کانو سره یوځای په یوه محفوظ ګودام کې ساتل کیدل . وروسته په بهرنیو هیوادونو کې پلورل کیدل اولاس ته راغلې پیسي به یې د دولت خزانې ته انتقالیدلې.

دروسانو دیرغل اوپه هیواد کې دجګړې داور دبلیدو سره سم داکان دوخت دحکومت له واکه ووت او تر اوسه پورې دسیمي دواکمنو په لاس کې دی . دسوداګرۍ په بازار کې زمرد دخپل رنګ ،شفافیت دماتیدونکې سطحي له مخي او نورو ځانګړتیا وو له پلوه په څلورودرجو ویشل کیږي:

دپیښبورد مالګې منډهي دزمرد خرڅونکو له قوله لومړي درجه زمرد چې ښه رنګ، ښه رونوالي (شفافیت) اوهیڅ داغ ونه لري یوقیراط (یوګرام ۵ قیراطه کیږي)یې دیولک پاکستانی کلدارونه نیولې تر دوولکو کلدارو پورې قیمت لري ،دوهمه درجه یې هغه زمرد دي چې لږ څه داغونه لري . دریمه درجه یې جال

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

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

ياقوت:

له دريمې درجې قيمتي کانو څخه گڼل کيږي چې د نيمه کريمه احجارو په نامه هم يادېږي. زموږ په هېواد کې دياقوت زيرمې دسروبي دولسوالۍ د (جگدلک) اوځير مياخيل (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 کانو په

ځیر په دې کان کې هم دسیمې دوا کمنو له خوا پخپل سر کیندنې دبېل ،کلنگ او ډینامتیو دچاودنو تر سره یوځای سره شوي . لاس ته ورغلي یاقوت یې په بهرنیو هیوادکې په ډیره جگه بیه پلورلي دي.

امیتیست:

دکوارتز له کورنۍ څخه دي. زیاتره دولکانیکې (آتش فشاني) ډبرو په خالي ځایو نوکې پیداکیږي. بیکلی بنفش رنگ لري. زموږ په هیواد کې دامیتیستو زیرمې دلغمان په ولایت اوکندهار دخاکریز دحاجي توپ په دښتوکې پرتې دي. د کندهار زرگران د اکاني د پیازي لعل په نامه یادوي. په پخوا وختونو کې د کابل په حجاري اونجاري فابریکه کې له دې کانې څخه د گوتوغمي ،لښتي اونورشیان هم جوړېدل.

بیریل:

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

اکوامارین آسماني رنگ لري. دگانو په جوړولوکې زیات کارول کیږي. ډیرښه اکومارین په نړیوالو بازارونو کې لس قیراطه په ۷۵۰ امریکایي ډالرو پلورل کیږي.

زموږ په هیواد کې د بیریلو یوه ښه زیرمه د ننگرهار ولایت پورې تړلي د دره نور په یوه غره کې، چې د «کاشموند» په نامه یادیږي،شته .په دې کان کې دبیریلو په څنگ کې تورملین هم پیداکیږي. دلته دبیریلو 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 جيولوجيکي څېړنې پيل شوي. په ۱۳۳۳ کال کې يي دراسپړنې چارې ترسره شوې. په هغه وخت کې د را ايستل شوو بېريلو اندازه ٦۰ ټنو ته رسېده چې بوتلن يې د (۴۰۰-۵۰۰) امريکايي ډالرو په بيه د برتانيي دفلز کمپنۍ له خوا واخيستل شول. همدارنګه د دکونړ دچپې درې په سيمه کې هم دبېريلو زېرمې ليدل کيږي.

تورمالين:

دزياتو رنګونو اوښکلا له امله د حکاکانو دزياتې پاملرنې وړګرځېدلي دي. ددې منرال ښکلی روښانه ګلابي رنګ د(روبېلت) په نامه يادېږي. اندېکالېت او سيبرېت د تورمالين دقيمتي منرال هغه ډولونه دي چې آسماني او ارغواني سوررنګ لري. غېرشفاف تورنګه تورمالين د (شېرل) په نامه يادېږي. هغه تورمالين چې په ګاڼو او زېوراتوکې کا رول کيږي بايد خالص او روښانه رنګ ولري. عام خلک تورمالين دبېروچو په نامه هم يادوي.

سپودومين:

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

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

دکولام دقيمتي ډبرو کان: د اداري وېش په اساس دلغمان دولايت دنورستان په سيمه کې پروت دی . په دې کان کې دکونسېتو دکرستالو نو

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

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

دکانټيو دره گوشت کان: داسيمه دگورسالک دکلي څخه ٥٠-٦٠ کيلومتروپه واټن دکانټيوا دسيند په حوزه کې پرته ده.په ١٩٧١-١٩٧٢-١٩٧٥م کلونوکې د بېلابېلو روسي جيولوجستانو له خوا څېړل شوې ده .دنوموړو څېړونکوپه نظر داسيمه دکونسنت ،تورمالين ،پيزوکوارتز او تنتالو دشتوالي له پلوه ښه لرليد لري. دسيمې خلکو دې کان څخه په بېلابېلو وختونوکې ښايي شين او گلابي تورمالين را استلي وي . ځکه چې دکان په خواکې په بېکاره ډبرو 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 پگماتيټي رگونوپورې اړه لري. په دي سيمه کې يې مشهور کانونه دادي: گالانگل کان، لنډي جاي، جبعه ،کنکان،قلعه گل،مولوي کان ،گوتغر ،دوره دېش سيمه،تره نبک،چورماکس،مدنيشه کان،پيچ دره او داسي نور کانونه دياداوني وړدي، دکونړ نورستان دسيمې دقيمتي کانو زيرمي هم دسيمې د زورورو واکمنوله خوا دلوټ او تالان سره مخامخ دي.

دشامقصود ډبرې:

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

دمالګې کانونه:

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

۱-دغرنۍ مالګې کانونه: د تخار په ولايت کې د تالقانو، چال، کلفګان قرق او په هرات کې دشهرک کان دغرنيو مالګودکانونو څخه ګڼل کيږي. ددې کانونو په لړکې دتالقانو دمالګې کان يوځانګړې اهميت لري. داکان دتالقانو جنوب ته په ۱۹ کيلو مترۍ کې دځمک آب سبند په ختيځ اړخ کې ديوه مالګين غره په بڼه پروت دې . په۱۳۱۹ ل کال کې ديوه هندي جيولوجست له خوا پلټل شوی او دخپلو څيړنو راپور يې دکانونو وزارت ته سپارلي دي.

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

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

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

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

افغانستان کې سترنمکسارونـه دهـرات،اندخـوي او خـلم نمکـسارونــه دي.

ډېر وړوکې نمکسارېې په مقر کې دملک دېن خېلو نمکساردی. دارزښت له پلوه د انخوی نمکـسار لومړی ،هرات دويمـه اودخـلم نمکســار په دريمه درجه کې راځي.

داندخوی نمکسار: داندخوي دښار جنوب ختېز ته په ٥١ کېلومترۍ کې پروت دی. مالګه لرونکې سېمه يې ۱۳ کېلومتره اوږ ده او ٤ کېلومتره سور لري. دڅلورو خواونه جګې او شګلنې غونډۍ ورنه تاوشوي دي. دکان دحوزې په منځني برخه کې دري تروه ډنډونه شته. دغه ډنډونه له هغو اوبو څخه ډکیږي چې له شاوخوا غرونو څخه ها د دچينو په بڼه اوپاهم دباراني اوبو په څېر را ښکته کيږي. دغه ډنډونه د اندخوی ډنډ ،مېمني ډنډ او جنوبي ډنډ په نومونو يادېږي.ددې ډنډونو اوبه چې مالګو بي دي، هرکال د جوزا په مباشت کې د لمر د تودوخې له امله ورووړو کمېږي .دسنبلې په مباشت کې اوبه وچېږي او مالګه ورنه په ښخ کې پاتې کېږي. دمالګې دغه ډول پوړونه هرکال جوړېږي چې اندازه يې په دريې څلورو کلونو کې د ٤-٨ سانتي مترو پورې رسېږي.

له دي کان څخه دمالګـې را ايستنــه تر ۱۳۱۹ ل کال پورې د داخلــي اجاره دارانو په لاس کې وه ،چې وروستۍ کلنۍ اجاره يې ېولک وپنځوس زره افغانۍ وه .د۱۳۱۹ ل کال نه وروسته ددې کان دمالګې را ايستنه دکانو نووزارت خپل ېوه عمومي مدېريت ته چې مرکزيې په اندخوی کې و ، وسپارله.

ددې کان دمالګې جنسېت ډېر بد نه دي،خوکه پاکه شي ډېره به ښه وي.

دهرات نمکسار: داکان دهرات جنوب لوېدېز پلو د ۱٦۰ کېلومترو په واټن دافغانـــستان او ايــران ګــډې پولې تــه نږدې پروت دی. ددې کان

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

دخلم نمکسار: دخلم دښار په شمال کې د۱۳کيلومترو په واټن پروت دي. دخوړلو مالګه يې په سلوکې ۵۰وه.

پاتې يې ځيني داسې مالګې دي چې دخوړلونه دي .عموماً د څارويو دخوراک له پاره کارول کيږي .له دې کان څخه په ۱۳۳۳ل کال کې ۱٤۰ ټنه مالګه ايستل شوي وه چې ټول عايد يې هغه وخت اووه لکه افغانيو ته رسيده .

ملک دېن خيلو نمکسار: دا کان دمقرپه ملک دېن خيلو کې پروت دي چې دېوې تروې چينې له اوبو څخه يې رسوب کړی دی. په سلوکې ٤۵ د خوړلو مالګه لري. دڅارويو د خوراکې له پاره کارول کيږي.

ساختماني مواد:

ساختماني يادودانيو دجوړوني مواد ،لکه :مرمر ،رخام ،ګچ ،خاورې ،شګې، جغل اوداسې نور زموږ په هيواد کې خورا زيات دي،چې ښه جنسيت او لوړ کيفيت لري.

مرمرډبرې:

دافغانستان دمرمر و ډبرې ډېرې ښکلې او په زړېورې دي. دلسونه تر پنځلسو پورې بيلابيل ډولونه يې سپين، ګلابي، شين، خاکستري، نصواري او نور رنګونه لري. په ښه توګه تراش او صيقل کيږي. زموږ په هيواد کې د مرمروکانونه په کابل، پکتيا، هلمند، کندهار او ننګرهار کې زيات دي. خو په دې ټولو کې د ميدان او د هزاره جاتو د جاغوريو د مرمرو ډبرې زيات شهرت

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

رخام ډبرې:

دا ډبره په میمنه او د کندهار په ریګستان کې د سپین، سرو، ګلابي، 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 یي 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 یادونې وړ دي.

ګچ:

له ګچ څخه په قالب نیولو، رنګ جوړولو او ودانیو کې کار اخیستل کیږي. 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 افغانیو په کلنۍ اجاره ورکړل شوي وو.

ګل شامست:

دا خاوره چې مړو ورته د تناره خاوره هم وايو، د سانتي ګېراد د زرو درجو په مقابل کې مقاومت لري. دا شپشتې د سکرو د کاني رګونو لاندې، د آموسیند په غاړو او د هیواد په نورو ځايونو کې پیدا کیږي.

د ځمکې لاندې اوبه:

د واورو، بارانونو، سېندونو، جهیلونو، سمندرونو او سمندر ګیو اوبه په دوامداره توګه د ځمکې د پوټکي ډډ ته ننوځي او هلته د اوبو پراخه زیرمې جوړوي. په تولیزه توګه دغه اوبه د «ځمکې لاندې اوبو» په نامه یادیږي. زموږ هیواد د ځمکې لاندې اوبو د زیرمولو پلوه یونیستمن هیواد دی. غوره لاملونه يې دا دي: د کال په بیلا بیلو موسمونو کې لږ او غیر منظم اورښت، د ځمکې پرمخ د اوبو چټک بړاس او غرونو لوړ او ستوغ ځوړې (نشیبونه) چې اوبه ورنه په چټکۍ تیریږي. د پورتنیو عواملو په نتیجه کې د ځمکې لاندې اوبو د تغذيې له پاره زمینه کمه برابریږي. د ځمکې لاندې اوبه د چینو، کاریزونو او ځاه ګانو له لارې بیرته د ځمکې مخ ته راپورته کیږي، 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 رسیږي چې د ځمکې د ډیرو ژورو برخو څخه راپورته کیږي. د یو شمیر پوهانو په نظر دا هغه

اوبه نه دي چې د ځمکې له مخ څخه به هلته ننوتې وي، بلکې دا لومړنۍ اوبه دي چې د مګما (د ځمکې په تل کې سوزونکې او بلن مواد) د بړاسونو 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 اورشننې (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 هېواد 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 کيدونکي تپونه يې له ورايه معلوميږي. 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 څښل او يا وربانديې ځانونه مينځل د بيلا بيلو

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

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

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

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

دریم څپرکی:

دسون مواد

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

۱ - 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 سوزونکی برخه یې په سلوکې د پنځوس نه زیاته وي. د ټیټې درجې د سکرو رنګ سوربخن او د ښوسکرو رنګ تک‌تور 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 خاورو، تیږو لاندې شوي دي.

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

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

لګنایت: رنګ یې سور او توربخن دی، په سختۍ سره سوزي او د کاربن اندازه یې ٪۷۰ ته رسیږي.

د ډبرو معمولي سکاره: رنګ یې توردی. د کاربن اندازه یې د (٪۷۵ -٪۸۰) ته رسیږي. زموږ په هیواد کې عموماً همدغه ډول سکاره پیدا کیږي.

انتراسیت: 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 لوګیه سوزي او زیاته تودوخه تولیدوي.

په افغانستان کې د ډبرو سکرو زیرمې:

د لومړي ځل له پاره په افغانستان کې د امیر عبدالرحمن خان په زمانه کی (۱۸۸۰ - ۱۹۰۱م) د انګلیسي جیولوجست مستر هایدن له خوا د ډبرو سکرو په پلټنه لاس پورې شو. نوموړي د خپلو کتنو په پای کې رپوټ ورکړ چې د ډبرو سکاره زیاتره په دره ء صوف کې پراته دي، په داسې حال کې چې داشپشتی او کرکر له کانونو څخه یې معلومات نه لرل.

په ۱۳۰۵ ل کال کې چې د امیر امان الله خان د سلطنت دوره وه د ډبرو سکرو د پلټنې کار د هندوکش په جنوبي خواوو کې د انګلیسي جیولوجست ګریس باخ له خوا ترسره شو، خو څه ځانګړې نتیجه یې لاس ته را نه وړله. ووستنیو پلټنو وښودله چې په افغانستان کې د ډبرو سکرو زیاتې زیرې موجودې دي چې عمومي اندازه یې سل میلونو ټنو ته رسیږي. اټکل کیږي چې د زیاتو پلټنو په بهیر کې به دا اندازه (۴۰۰ میلونو) ټنو ته پورته شي. د هیواد په شمال کې د بدخشان نه تر هرات پورې د ډبرو سکرو څه نا څه (۹) لویې او (۳۶) وړې حوزې موجودې دي. په پخوانیو وختونو کې د ډبرو سکرو څخه زموږ په هیواد

کې د سمنتيو د توليد ، د نساجي په صنايعو ، د پنبې په شرکت ، د بورې د توليد ، د کابل د سيلو په دستگاه او داسي نورو برخو کې ، دسون د موادو په بڼه کار اخيستل کيده. د پاتې شونې خاکې ځخه به يې د کورونو او دولتي ادارو په تودولو کې استفاده کيدله. ددغو اهدافو د پوره کولو په نيت په ۱۹٥٤م کال کې ۱۷۰ زره ټنه د ډبرو سکاره راوويستل شول. په ۱۹٦٥م کال کې دا اندازه (۸۰) زره ټنو ته پورته شوه. د دې کال نه وروسته په هيواد کې د ډبرو سکرو د را ايستنې کار له ختډونو سره مخامخ شو. علت يې اداري ستونزې، د انساني نيروکموالی او لږې تنخاه گانې وې چې د ډبرورسکرو کار گرانو ته ورکول کيدې. د ۷۰ لسيزې په پای کې د ډبرو سکرو د توليد له پاره شپږ دستگاوې طرحه شوې وې چې په ۱۹۸۰م کال کې د هغو د جوړونې کار د بلغاريا هيواد ته وسپارل شو. «چکانو» د افغانستان د ډيروو سکرو په توليد کې د لومړي ځل له پاره په ۱۹٥٤م کال کې برخه واخيسته. په ۱۹۷۸م کال کې د چکو سلواکيې يوه ډله متخصصـــين راغلل او په دوو کلونو کې يې د ډبرو سکرو د توليد اندازه درې ځله لوړه کړه. په ۱۹۷۹م کال کې دډبرو سکرو د توليد کچه ۱۹۰ زره ټنو ته رسيده.

د ډبرو سکرو لوی کانونه:

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

د کرکر کان: دا کان د پلخمری د ښار نه ۱٥ کيلو متره وا ټن لري او د کرکر په غرونو کې پروت دی. په ۱۳۱۸ل کال کې کشف او ترڅیړنې لاندې نيول شوی دی. عمومي زيرمه يې (۱۲) ميلونه ټنه اټکل شوې ده. د سکرو رنگ يې

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

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

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

د کرخ کان: د هرات ختيزته په ۱۱۰ کيلومترۍ کې د سبزک ترکوتل لاندې پروت دی. د لوړ کيفيت لرونکي سکاره لري. په ۱۳٤۷ ل کال کې يې د توليد اندازه ۱٤۰۰ ټنو ته رسيده .په پخوانيو وختونو کې د هرات ښاروالۍ او عسکري فرقې ورنه گټه اخيستله. ددې کان عمومي زيرمه يونيم ميلون ټنه اټکل شوې ده.

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

د عینی شاهدانو له قوله ویل کیږي چې په دې ورستیو وختونو کې د ننګرهار ولایت د کوټ په ولسوالی کې هم د سیمې د اوسیدونکو له خوا د ډېرو سکرو لویې زیرمې کشف شوې دي. له دغو زیرمو څخه په ۱۳۷٤ ـ ۱۳۷٥ ل کلونو کې د سیمې د واکمنو له خوا په سل ګونو ټنو سکاره را ایستل شوی او په ګاونډی هیواد کې پلورل شوي دي. اوس د دغو زیرمو څخه د سکرو رایستل بند شوي دي. د دې کان په اړه د کانونو د وزارت په لیکنو کې څه نه دی ویل شوي، له دې امله را تلونکو زیاتو څیړنو ته اړتیا لري.

نفت:

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

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

نوره هم زياته کړه. هغه به يې د ايشولو او چاڼولو وروسته د شفا ورکوونکو 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 ناڅه ۲۰۰۰ محصولات لاس ته راځي چې مهم يې پټرول، ډيزل، خاوروتيل، 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 دځمکې د داخلي ادلون بدلون په نتيجه کې په نفتو بدل شوي دي. ددې نظر يې بنسټ ايښودونکي الماني کريمر (Krammer) دی. نوموړی د خپلې نظر يې د اثبات له پاره يوماهي د اتموسفير د ۲۰۰ درجې فشار او د سانتي ګيراد ۳۵۰ درجې تودوخې لاندې کينښود چې په پايله کې د نوموړي ماهي غوړ په تيلو بدل شول. په نړۍ کې د تيلو زياتې

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

په افغانتسان کې د نفتو حوزې:

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

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

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

لړ کې «انگوت» څلور ميلونه ټنه او «آق دريا» د دوونه تر پنځو ميلونو ټنو پورې نفت لري. په ۱۹۷٦م کال کې د «قاشقاری» د سيمې په دريو طبقو کې د ۱۲ ميلونو ټنو په شاوخوا کې د نفتو زيرمې کشف شوې. هدارنگه په «على گل» کې چې د سرپل لويديز ته په دوه سو ه کيلو متری کې پروت دی او هم په «غورماچ» کې د نفتو زيرمې کشف شوي دي.

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

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

په ۱۹۷٦م کال کی يوه انگليسي شرکت «ترای سنترل» د فراه په ولايت کی د نفتو د پلټنې په اړه يو تړون لاسليک کړ. وروسته بيا يوه امريکا يي شرکت د هيواد په جنوب لويديز کې د «مارگو او ريگستان» په دښتو کې د نفتواو گاز له

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

په ۱۳٤٥ ل کال کې د هرات په ولايت کې هم د نفت او گاز د پلټنې چارې پيل شوې وې. د سيمې جيولوجيکي نقشه د (۱:۵۰۰،۰۰۰) په مقياس جوړه شوه. جيوفزيکي 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 «انگوت» 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 گډ مخلوط دی. په جوړښت کې يې ٪۹۰ متان، ٪۸،۸ ايتان او پاتې يې پروپان، هايدروجن، نايتروجن او بخارونه تشکيلوي.

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

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

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

د بيلګې په توګه د «جرقدوک» د غاز لرونکې سيمې زيرمې ٤١ ميلياره، د «يتيم تاق» زيرمه ۲۰ ميلياره، د «خواجه برهان» غاز لرونکې سيمه ٤ – ۵ ميلياره مکعب متره غاز لري.

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

د پخواني شوروي اتحاد د متخصصينو په تخنيکي مرسته د لومړي ځل له پاره په ۱۹٦۵ م کال کې شبرغان ته څېرمه د خواجه ګوګرد ک په سيمه کې د طبيعي غاز څو زيرمې کشف شوې. په ۱۹۷۷ کال کې د دغو زيرمو مجموعي اندازه (۵۰۰) ترليون مکعب فټه اټکل شوه. د افغانستان د طبيعي غاز په سلو کې ۹۰ برخه پخواني شوروي اتحاد ته صادريدله. شورويانو ددې ګاز د ليږدونې له پاره په ۱۹٦۷ م کال کې د شبرغان نه ترخيلې خاورې پورې د ۹٦ کيلومترو په اندازه يو پاپلين وغزاوه. په ۱۹٦۸ م کال کې عملاً ددې، پاپلين له لارې دغاز

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

د ۱۹۷۸م کال د فروري په مياشت کې د ملگرو ملتونو د انکشافي چارو متخصص (ناهاس) د کانو او صنايعو وزارت ته ليکلي وړانديز ورکړ، هغه په خپل وړانديز کې ليکلي وو هغه طبيعي غاز چې په شبرغان کې شته کيداى شي د پاپلين په وسيله کابل ته چې د سون انرژۍ ته سخته اړتيا لري وليږدول شي. کله چې دغه وړانديز د پلان وزارت ته ورکړشو، هلته ديوه شوروي مشاور له خوا په کلکه رد شو.

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

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 میرماسکو. ۱۹۸٤م کال.

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

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

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

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

۸- جنګهای 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.

ځلورم ټوک - ۱۳٤٤کال چاپ او اووم ټوک، د کابل دولتي مطبعه.

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

د لیکوال لنډ ژوند لیک

نــــــوم او تخلص: ستانه میر زهیر

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

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

دندې: د کانو او صنایعو په وزارت کې انجنیر، د ښوونې او روزنې د تألیف او ترجمې د جغرافیې د ډیپارټمنټ علمي غړی، د جغرافیې د بلوټن مسؤل چلوونکی، د لارو او ډګرونو په پروژه سازۍ کې انجنیر او د افغانستان د علومو اکاډمۍ د جیولوجي انستیتوت علمي غړی. او په نشراتي کارونو کې يې د هېواد د ورځپاڼې «تاسوصفحی» چلوونکی او دزیری 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- جنگ های بیست ساله و تباهي ذخایر معدني افغانستان. (چاپ)

۲- په افغانستان کې زلزلې (چاپ)

۳- په افغانستان کې کاني زیرې (همدا اثر)

٤- د ښوونځیو له پاره د (٥-۷-۸-۹-۱۰) ټولګیو د جغرافیې د کتابونو تألیف د کمیټې غړی، چې په خپل وخت کې چاپ شوي دي.

٥- د بایو ګاز ټکنالوژي (ژباړه چاپ).

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

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

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

ARIC
B
2.252
ZAH
8938
cp:2

د اریك د گرځنده کتابتونونو د اداری خپاره شوی کتابونه

کتابخانه های سیار اریك این کتاب ها را منتشر کرده است

۱- د افغانستان عمومی جغرافیه

۲- جغرافیای عمومی افغانستان

۳- د افغانستان تاریخی ودانی

٤- بنا های تاریخی افغانستان

٥- د افغانستان محلی خواړه

٦- ورزشهای محلی افغانستان

۷- سپینه کوتره

۸- کمان طلایی

۹- زده کړو چی ورزده کړو!

۱۰- بیاموزیم تا بیاموزانیم!

۱۱- په افغانستان کی
دچاپیریال ساتنه

۱۲- حفاظت محیط
زیست در افغانستان

۱۳- په افغانستان کی د بوزغلیو
او باغونو جوړونه او روزنه

۱٤- تربیه و تهیهء بزق و
باغها در افغانستان

۱٥- دتمدن سوغات

۱٦- ارمغان تمدن

۱۷- زلزله در افغانستان

۱۸- په افغانستان کی زلزلی

۱۹- معیوبین و جامعه

۲۰- معیوبین او تولنه

۲۱- د افغانستان لنډکی تاریخ

۲۲- تاریخ فشردهء افغانستان

۲۳- د چرگانو ساتنه او پالنه

۲٤- مرغداری

۲٥- دنیای کودک

۲٦- د ماشوم نړی

۲۷- نگاهی بر اوضاع
اقتصادی افغانستان

۲۸- د افغانستان اقتصادی
حالت ته یوه کتنه

۲۹- دشاتو مچیو روزنه

۳۰- زنبورداری

۳۱- د افغانستان مشاهیر

۳۲- مشاهیر افغانستان

۳۳- د افغانستان کلک
پوستی میوی

۳٤- میوه های سخت
پوست افغانستان

۳٥- ج...
ولایات اف...

۳٦- دافغانستان د...
ولایتونو جغرافیه

۳۷- تکنالوژی بایوگاز

۳۸- د بایوگاز تکنالوژی

۳۹- پُرخوری یا خود خوری

٤۰- ډیر خوراکی

٤۱- بازی های عامیانهء اطفال

٤۲- دماشومانو ولسی لوبی

٤۳-٤٤- لنډۍ ها

٤٥- رهنمای تشخیص وتداوی
امراض چشم، گوش، گلووبینی

٤٦- د سترگو، غوږ، ستوني او
پزی ناروغیو د تشخیص او
درملنی لاربنود.

٤۷- سرگرمی با تجربه های
علمی

٤۸- 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 پسې نومره ٤۹

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