



نوشته کریم پوپل

نویسنده ویکی پدیا دانشنامه آزاد

معادن افغانستان

افغانستان برخی از پیچیده ترین و متنوع ترین زمین شناسی را در خود دارد. درین کشور قدیمی ترین سنگها از دوره آرچین ۳۸۰۰ میلیون سال قبل و سنگهای از دوره پروتوزوئیک (۲۵۰۰-۵۷۰ میلیون سال قبل) فنیروزوئیک ۵۷۰ الی ۱,۶ میلیون سال قبل الی امروز دیده میشود. این کشور همچنین دارای سابقه طولانی و پیچیده تکنیکی دارند. دلایل آن تا حدود رابطه میگیرد به موقعیت آن در انتهای غربی هیمالیا، تصادم نیم قاره هند، تشکیل کوههای هندوکش و غیره مسایل میباشد. بدین لحاظ ذخایر معدنی افغانستان از نوع ماگمایی، پگماتیک، کار بونیتیک، اسکارن، هیدروتورمال، دگرگونی یا متحوله و رسوبی میباشد. این کشور نسبت کوهستانی بودنش دارای ذخایر معدنی متنوع و فراوان میباشد. گفته می‌توانیم در منطقه آسیا یکی از پر ثروت ترین کشور از لحاظ داشتن معادن می‌باشد. طبق اظهارات اخبار اندیند و سروی جیولوژی ایالات متحده آمریکا ارزش نفت و گاز افغانستان \$۲۲۲,۸۹۲,۳۵۰,۰۰۰ و ارزش معادن افغانستان \$۹۰۸,۹۴۸,۰۰۰,۰۰۰ ارزش مجموعی آن ۱۱۳۱,۸۴۰ دالر یا ۱۱۳۱,۸۴۰ تریلیون دالر میباشد. تحقیقات زمین‌شناسی به اثبات می‌رساند که در افغانستان ۱۴۰۰ نوع منرال و سنگ معدنی شناخت گردیده است. در این اواخر گروهی از ناسا آمریکا با وسایل اشعه لیزر توانستند معادن عمق کوه‌ها و زمینهای افغانستان را کشف عکسبرداری و تثبیت تقریبی نمود. تا فعلاً ۲۸۶ معدن فلزات ۵ میدان گازی در شمال، تیل مایع و سایر معدنیات کشف شده است. معدن فلزات در افغانستان به تنهایی وجود ندارد بلکه به فیصدی پیدا می‌شود مثلاً مس در ۲۴۰ نوع سنگ پیدا می‌شود زیادهترین آن در بورنیت $CuFeS_4$ با فیصدی 63.3% مس و متباقی آهن و سلفر است. در افغانستان معدن که بمقادیر وافر وجود دارند عبارتند از معدن آهن حاجیگک دارای ۱,۸ میلیارد تن آهن، معادن طلا در چهار منطقه معدن طلا زرکشان غزنی، معدن طلا بدخشان، معدن طلا خاک ریز قندهار، معدن طلا تخار، معادن کرومیت در حصارک لوگرو و در لسوالی زنه خوان غزنی و غیره مناطق، معادن ذغال سنگ در یازده محل از جمله ۵ معدن قابل استخراج، معدن لاجورد بدخشان دارای ۱۳۰۰ تن لاجورد در سرسنگ بدخشان، معدن مس عینک لوگر ۱۱,۳ میلیون تن، ذخایر نفت و گاز معادن سرب و روی (جست) در هشت محل، معادن مرمر «سفید و رنگه» می‌باشد علاوه بر این در این کشور معدن یورانیم در منطقه خانشین هلمند تیتانیوم، لیتیم در نمکسار هرات، کز، تخار، معادن آهن ۱۰۰ محل، مس در دوازده محل، نقره، منیزیم، المونیم زابل، قلعی، منرالهای قیمتی از قبیل کورندم امیتس توپاز، معدن یاقوت در دو ناحیه، اکومارین لعل در شغنان بدخشان، عقیق سیاه و رنگه، گرانیات، زمرد پنجشیر فیروزه، بیرایت، تورمالین (شاه مقصود)، معادن نمک در اندخوی فاریاب، دولت آباد و تالقان و نمکسار هرات، فلورایت، گچ، چونه، باروت، معدن گوگرد در کوه البرز مزار شریف، مواد خام سمنت، تالک در ننگرهار، ابرک، گانزیت، برلیم، نیوبیوم، سزیوم، روبیدیوم، سنگ سلیت، معدن بیروچ ولایت

نورستان ، معدن بیرات در غوربند پروان، معدن سیماب در ولایت غور ، معدن فلورامیت در ارزگان، سنگ رخام در هلمند، معادن مولیدین در زابل بغلان و لوگر، معدن بریل در ولایت کندهار، معدن تتال در نورستان، بارایت در سنگلان هرات، معدن شاه مقصود ماهیپر کابل، و غیره دارا می‌باشد که تعداد آن تا هنوز کشف نشده‌است. البته ضخامت پوست زمین در نواحی پامیر الی ۷۵ کیلومتر در نواحی هموار ۵۰ کیلومتر ضخامت رسوبات از چند صد متر الی ۲۰ کیلومتر می‌باشد که مواد معدنی در میان اینها به شکل مواد کانی و رسوبی وجود دارد. تا اکنون تقریباً از این معادن بهره‌برداری نشده‌است.

تاریخچه معادن افغانستان

معدن‌شناسی یکی از مشاغلی است که از ۳۰۰۰ سال پیش تاکنون رواج داشته و مصری‌ها در مجسمه چشمان آخناتون و ملکه نفریتیت از لاجورد افغانستان استفاده کرده‌اند. در آن زمان مردم معدن طلا ، آهن، مرمر ، لاجورد، یاقوت و فیروزه را می‌شناختند و از آن زیورالات می‌ساختند. از گذشته‌های دور لاجورد، طلا و نمک در بدخشان، مسو آهن در قندهار و کابل استخراج می‌گردید. در قرون وسطی و در اوایل قرن ۲۰ نیز طلا در منطقه مقر، نقره و زمرد در ولایت پنجشیر، معادن متعدد آهن و سایر فلزات در نقاط مختلف و همچنین زغال سنگ در شمال و بخش مرکزی، نفت و گاز در مناطق شمال افغانستان، هلمند قندهار و خوست کشف شده‌است.

در قرن ۱۸ پس از انقلاب صنعتی در اروپا جهان کشایان غرض کشف معادن افغانستان باستان شناسان و معادن شناسان خود را تحت نامهای سیار و یا نام دیگر گسیل داشتن.

برای اولین بار زمین شناسان انگلیسی (گریس باخ و هایدن) در افغانستان مرکزی و شمالی مشاهداتی انجام دادند و بعدها زمین شناسان فرانسوی، (فیورون و همکاران) در سالهای ۱۹۵۱-۱۹۲۶ مناطقی در اطراف کابل را نقشه برداری زمین شناسی نمودند. در دهه ۱۹۵۰ با تاسیس ریاست تفحص نفت و گاز مرحله مهمی از مطالعات زمین شناسی افغانستان آغاز شد. در ۱۹۵۸ زمین شناسان افغانی با همکاری کارشناسان روسی جستجو برای کشف نفت و گاز طبیعی را با موفقیت به پایان رساندند. در این مطالعات برای اولین بار ساختار زمین شناسی منطقه با تهیه نقشه‌های زمین شناسی همراه شد.

در سالهای ۱۹۵۸ تا ۱۹۶۱ زمین شناسان فرانسوی (منزیه و لاپاران) حوالی کابل را نقشه برداری نمودند و از ۱۹۵۹ زمین شناسان آلمان غربی به کمک عکسهای هوایی کار تهیه نقشه زمین شناسی تمام نیمه جنوبی کشور را (با مقیاس ۱:۱۰۰۰۰۰۰) آغاز نمودند.

در ۱۹۶۳ ریاست "تفحص مواد مفیده جامد" تاسیس شد که در ۱۹۶۵ به ریاست "جیولوجی و معادن" تغییر نام یافت. در این ریاست با همکاری زمین شناسان روسی، اکتشاف، ارزیابی و تخمین ذخایر معدنی زغالسنگ، سنگ آهن، طلا و لاجورد آغاز گردید. در نتیجه همین تفصحات معادن بزرگی همچون "معدن آهن حاجیگک" در منطقه بامیان و حوزه بزرگ زغال سنگ از پلخمری در «شمال تا نزدیکی هرات» در غرب و مواد با ارزش دیگر همچون باریت، بریلیوم و... کشف گردید.

از ۱۹۶۵ مطالعات زمین شناسی وسیع و مهمی در مورد اکتشاف مواد معدنی مهمی چون سرب ، روی (جست) مس، طلا باریت، ابرک، سولفور، فسفریت‌ها، سینابر، زغال سنگ، آبهای معدنی، نمک طعام و مواد ساختمانی صورت گرفت. در ۱۹۷۳ ارزیابی جدیدی در مورد معدن بزرگ "ارگونیت" در حاشیه جنوب غربی کشور و معادن مهم باریت در شمال هرات مورد اکتشاف قرار گرفت. در ۱۹۷۴ در منطقه لوگر (جنوب کابل) کمر بند مس دار بزرگی (مس عینک) کشف شد.

مهمترین مطالعات زمین شناسی افغانستان با تهیه نقشه زمین شناسی سراسر افغانستان در مقیاس ۱:۵۰۰۰۰۰ و همچنین تهیه نقشه تکتونیکی کشور در دهه ۱۹۷۰ به انجام رسید.

از ۱۹۷۶ تا اوایل دهه ۸۰ گزارشات و مطالعات قبلی بصورت کتابها و مقالات متعددی منتشر شده، از جمله "تکتونیک افغانستان" اثر و. ا. سلاوین (۱۹۷۶)، جیولوجی افغانستان اثر ولفارت و ویتکینت (۱۹۸۰) و "جیولوجی و مواد معدنی افغانستان" که توسط یک تیم روسی و افغانی بدنبال تهیه

نقشه سراسری زمین شناسی افغانستان تدوین و به زبان روسی و انگلیسی در مسکو به چاپ رسید (۱۹۸۰).

در دهه ۸۰ با تشدید جنگها در افغانستان مطالعات زمین شناسی عمده و سراسری متوقف شد و لی کارهای پراکنده و موردی مخصوصاً روی معادن کشف شده و بزرگ نزدیک به مرکز کشور توسط متخصصین روسی دنبال گردید اما نتایج این مطالعات در دست نیست و احتمالاً در روسیه حفظ شده است. در دهه ۹۰ کارهای زمین شناسی بکلی تعطیل شد و ساز مان زمین شناسی و معدن افغانستان در اثر جنگ آسیب جدی یافت. تنها در ۱۹۹۵ گری باورساکس (جوهر شناس آمریکایی) با همکاری بونیتا چمبرلن کتاب جالب "سنگهای قیمتی افغانستان" را منتشر نمودند که در واقع جدید ترین اثر قابل توجه در زمینه زمین شناسی و مواد معدنی این کشور می باشد.

در سال ۲۰۰۲، با آغاز دوران جدید در افغانستان به نظر می رسد که دوران مهمی برای مطالعات زمین شناسی افغانستان در راه باشد. درین اواخر کمپنی ناسا آمریکا با وسایل اشعه لایزر توانستن معادن عمق کوهها و زمین افغانستان را نقشه برداری سروی و تثبیت نمود. این سروی و عکاسی به مصارف ۳۰۰ میلیون دالر موفقانه به پایان رسید.

سنگهای قیمتی در افغانستان

سنگهای قیمتی را در افغانستان بنام احجار کریمه، احجار قیمتی یا منرالهای قیمتی می گویند. استخراج این سنگها از چند هزار سال قبل الی امروز توسط اهالی محل صورت می گیرد. منرالهای بارزش معمولاً در قسمت شرقی و شمال شرقی افغانستان زیاده متبلور شده اند. این منرالها زیاده در ولایتهای پنجشیر بدخشان نورستان و قسمتهای هندوکش مرکزی وجود دارد. منرالهای و سنگهای رسوبی بارزش افغانستان عبارتند از فلوریت گانزیت سپایر یاقوت سرخ و کبود، لعل بدخشان گارنیت امارالت اکومارین زمرد بیروچ انواع کورندم می باشد. منرالهای و سنگهای نیمه قیمتی عبارتند از لاجورد توپاز تورمالین و کوارتز می باشد. چهار معدن مهم این کشور یعنی معادن پنجشیر، یاقوت جگدلک، لعل بدخشان و نورستان بشکل غیر فنی استخراج شده به بازار هندوستان و مارکیت پاکستان بفروش می رسد.

معادن مس در افغانستان

در حدود ۳۰۰ رسوبات مستند مس در افغانستان وجود دارد ولی نا فعلاً در ۱۲ معادن مس تحقیقات صورت گرفته است. معادن مس در ولایتهای لوگر، هرات، فراه، کاپیسا، فندهار، زابل و معادن مس جنوب جنوب افغانستان عبارتند از مس عینک جوهر و دربند و غیره می باشد. تخمیناً افغانستان دارای ۶۸۵۰۰ میلیون تن مس دارند. (۱)

معادن مس افغانستان که به مقیاس کوچک و بلند دارای سنگهای مس دار می باشند قرار ذیل اند:

- معدن مس بلخاب سرپل
- معدن مس در کوتل خاواک پنجشیر
- معدن مس فرنجل غوربند

- معدن مس جیر علی پنجشیر و تاواخ پنجشیر
- معدن مس کوه چراغانی کهنه خمار ولایت میدان در ۶۰ کیلومتری کابل
- معدن مس لوگر در منطقه گلدره
- معدن مس گل دره کوهدامن
- معدن مس کوتل قلیچ علاقه کهمرد بامیان
- معدن مس ارغنداب، توخی قندهار
- معدن مس دربند ولایت کابل
- معدن مس گلوغه فراه اعیار ۱ فیصد باسرب روی و آهن
- معدن مس دربند کابل طول زون ۷ کیلومتر عرض اکیومتر زیاد از ۸۰ میلیون تن
- معدن مس شهدا هرات ۵ میلیون تن اعیار ۱,۱ مس طول ۲۴۰۰-۱۵۰ متر ضخامت ۲,۴-۸ متر
- معدن مس دره علیسنگ بغلان ۲۰۰ متر طول عرض ۳۰ متر معیار ۰,۱ .
- معدن مس با سرب وجست اوخان کشان فاریاب طول زون ۲,۵ کیلومتر عرض ۲۰-۲۷۰ متر معیار ۰,۱- ۱,۵ % مس با سرب وجست
- معدن مس کندالان ولایت زابل ذخیره C1+C2 دارای ۳۷۰۰ تن مس ۳,۸% و سایر عناصر معدنی

هکذا در معدن طلا زرکشان ولایت غزنی و غیره محل به تناسب کم وجود دارد.

معادن آهن در افغانستان

تا فعلا در ۱۰۰ محل معادن فیرس مشاهده گردیده است. ذخایر مجموعی معادن آهن افغانستان بیشتر از بیلیون تن می باشد. معادن آهن افغانستان بطور عموم دارای معیار بلند یعنی ۴۷-۶۲٪ می باشد که در جمله معادن کم مصرف و هم پر کیفیت در آسیا به حساب می آید. وهم در جمله معادن کم نظیر جهان شمرده می شود. معادن آهن در افغانستان در بدخشان پنجشیر غوربند بامیان حاجیگگ بهسود لال سرچنگل یکاولنگ و غور و هم در قندهار، میمنه، هرات، ارزگان، پکتیا از اهمیت زیاد برخوردار می باشد. در ۱۰۰ کیلومتری شمال قندهار منطقه خاکریز معدن بزرگ آهنی با ظرفیت ۳ میلیون تن واقع شده است. همچنین معدن آهنی در ۹ کیلومتری شهر جبل السراج قرار دارد. بزرگترین معادن آهن آسیای مرکزی معدن آهن حاجیگگ در ولایت بامیان و در ۱۳۰ کیلومتری شمال غرب کابل قرار دارد. در چند کیلومتری این معدن یک ذخیره عظیم آهنک (برای گداختن آهن) وجود دارد. پس از حاجی گگ دومین معدن آهن افغانستان همردیف با حاجیگگ است معادن آهن سایه دریا می باشد. معدن آهنگران بامیان الی ۶۵ فیصد آهن دارد. سومین معدن آهن افغانستان که با سایه دریا رقابت می کند معدن دهانه درغوشتهک است که ۴۷ فیصد آهن دارد. چهارمین معدن بزرگ آهن افغانستان لال سرچنگل است که همردیف حاجیگگ است.

معادن آهن افغانستان به مقیاس کوچک و یا بلند آهن دارد بصورت فهرست وار به شرح زیر است:

- آهن حاجیگگ بامیان
- آهن ارغنداب
- آهن سرخ کوتل هرات
- آهن بهارک بدخشان

- معدن آهن دامنه کوه پغمان در بالای حصه کوتی
- آهن کوه جبل السراج
- آهن ده سبز کوه خاک لمبه
- آهن کوتل خاواک پنجشیر
- آهن قول منار
- آهن کوه قلعه خواجه صاحب
- آهن کوه شاخ برتنی
- آهن لولنج غوربند
- آهن دره میاداد
- آهن رخه پنجشیر
- آهن کوه دشت لوگر
- آهن کوه قمچین باف میدان
- آهن دره پنجشیر
- آهن کوه اله بله
- آهن پاران در بازارک پنجشیر
- آهن کرم جدران
- آهن کوه شاقول و شیرداغ
- آهن سیاه تپه و فراخلوم بهسود
- آهن زرد شنوار
- آهن کوه شاه مسعود قندهار
- آهن کوه بچه کرخ هرات
- آهن سیاه مشرقی
- آهن گلستان فراه.

در اکثریت معادن فوق تحقیقات ابتدائی صورت گرفته تاکنون مقدار آن دقیق تثبیت نگردیده است. بعضی ازین معادن غیر اقتصادی نیز است.

معادن نقره در افغانستان

مهمترین معادن نقره افغانستان (طلای سفید) در ارتفاعات بدخشان، منطقه پنجشیر، در سیم کوه هرات، خاکریز قندهار، غوربندو علاقه هزارجات و در رگه‌های معدن سرب بی بی گوهر (قندهار) و مقداری در معدن مس عینک مشخص گردیده است.

ذخایر نفت و گاز افغانستان

نخستین عملیات حفاری جهت اکتشاف نفت و گاز در افغانستان در سال ۱۹۵۶ انجام شده است بطوری که در سال ۱۹۵۹ منجر به اکتشاف میدان نفتی انگوت در ولایت سرپل گردید. در فاصله سالهای ۱۹۵۹ تا ۱۹۶۶ پنجاه حلقه چاه اکتشافی دیگر نیز در این حوضه حفر گردید که باعث اکتشاف ۳ میدان گازی بزرگ میدان گازی یتیم تاق (۱۹۶۰)، میدان گازی خواجه گوگردک (۱۹۶۱) و میدان گازی خواجه برهان (۱۹۶۴) شد. (کینگستون و کلارک ۱۹۹۵) طبق مطالعات چندین ساله

متخصصین روسی و افغانی از سال ۱۹۶۶ تا ۱۹۸۱ دست کم دو میدان نفتی کوچک، یک میدان گازی بزرگ (جرقدوق) و دو میدان گازی دیگر کشف شده‌است که عمدتاً در بخش شمال غربی کشور می‌باشد.

حوضه شمال قسمتی از حوضه عظیم نفت و گاز آمودریا می‌باشد که از نظر میزان ذخیره در بین ۱۵۲ حوضه نفتی و گازی کشف شده جهان در رده پانزدهم قرار دارد. این حوضه ۵۱۵ هزار کیلومتر مربع وسعت دارد و در چهار کشور افغانستان، ایران، ترکمنستان و ازبکستان گسترش دارد. بر اساس مطالعات انجام شده می‌توان مجموع ذخایر نفت و گاز شمال کشور افغانستان را اعم از ذخایر کشف شده و کشف نشده که قابل استحصال می‌باشند به صورت زیر تعیین نمود. در سالهای ۱۹۸۰ روسها مجموعاً ذخایر معادن افغانستان را ۹۵ میلیون بشکه و قابل استحصال را ۳۰۰ میلیون بشکه تخمین نموده بود. ولی بعداً این ارقام اضافه شده‌است.

* مجموع ذخایر کشف شده نفت ۱,۸ بیلیون بیرل تیل خام در بین مزار شریف و شبرغان وجود دارد
* مجموع ذخایر نفت قابل استحصال ۱۵۶۹ میلیون بیرل
* مجموع ذخایر کشف شده گاز در حدود ۴۴۴ بیلیون متر مکعب
* مجموع ذخایر گاز مایع ۵۶۲ بیلیون متر مکعب گاز مایع
در این اواخر تحقیقاتی که توسط سازمان امریکائی ناسا انجام گرفت مشخص شد در افغانستان بیشتر از ۱۰۰ حوضه نفت و گاز وجود دارد. تاکنون در افغانستان بیشترین تحقیقات انجام شده در پنج حوضه نفت خیز صورت گرفته که دوحوضه آن در شمال آمو، یک حوضه آن در هلمند، یک حوضه در هرات و یک حوضه آن در کتواز ولایت پکتیکا قرار دارد.

معادن نمک افغانستان

معادن نمک طعام در اندخوی، تاقچه خانه تالقان، نمکسار هرات، مغور غزنی و غیره می‌باشد. تولیدات نمک افغانستان در یک سال ۱۳۰۰۰ تن می‌باشد. نمک تاقچه خانه تخار دارای آلودین می‌باشد. (2)(3)

معادن سنگ مرمر در افغانستان

یکی از سنگهای نیمه قیمتی که در تزئین و تعمیرات کار می‌گیرند مرمر است. هم اکنون در حدود ۳۵ نوع سنگ مرمر با ۴۵ رنگ مختلف در معادن کشور قابل دریافت بوده که ارزش مجموعی آن بالغ بر ۱۵۰ میلیارد دالر تخمین زده شده‌است. انواع مرمر سفید خوگیانی، «مرمر سفید چشت هرات»، «مرمر کریمی سمنگان»، مرمر سیاه کابل، مرمر فولادی وردگ، مرمر شیرچائی سالنگ، مرمر سبز تره خیل و کاریز میر و مرمر سرخ کندهار از جمله مرغوبترین نوع سنگهای مرمر اند که دارای جنسیت میده دانه بوده و بعد از صیقل و پالش کاری شفافیت و جلای خاص را نشان می‌دهند. تا اکنون در افغانستان مانند فابریکه حریق شده حجاری و بتون کابل دیگر کدام فابریکه وجود ندارد که سنگ مرمر را به ظرفیت کشور قطع و پالش کنند. آمار و ارقام احصایوی نشان می‌دهد که ۸۰ درصد سنگهای مرمر و گرانیات افغانستان به منظور پروسس و پالش به کشور پاکستان به قیمت ۴۰ دالر فی تن منتقل می‌گردد، که بعد از پروسس با قیمت ۳۰۰ دالرفی تن دوباره بالای افغانستان به فروش می‌رسد. (4)

معادن گوگرد افغانستان

معادن سلفر در افغانستان در میان آبهای گرم معدنی و بشکل جامد می‌باشد. مهمترین معادن سولفور افغانستان در ولایت بلخ، اشکاشم بدخشان و نزدیکی ولایت ننگرهار وجود دارد.

معادن عناصر کمیاب افغانستان

معادن عناصر کمیاب عبارتند از پگماتیت لیتیم نیوبیوم سزیم روییدیم، بریلیم تنتالیم و کدیمیوم می‌باشد. این عناصر در گسترده پگماتیت به مقادیر کم و زیاد وجود دارد اگر در یک محل الی ده تن وجود داشته باشد معدن گفته می‌شود. از جمله معادن لیتیم بریلیم تنتالیم و نیوبیم در افغانستان نسبتاً زیاده از دیگر عناصر کم یاب وجود دارد. طور عموم ۴۹ معادن این عناصر در میان سنگهای پگماتیستیک وجود دارند. تحقیقات در مورد این عناصر در سالهای ۱۹۷۰-۱۹۶۰ صورت گرفته است است که نا کافی است ضرورت است تا در مورد تحقیقات لازم صورت گیرد. ذخایر تنتالیم و نیوبیم در معدن نیلاو (ولایت لغمان) وساحات نورستان ونقاط دیگر کمربند پگماتیت خیز از اهمیت بلند برخوردار است. معیار لیتیم در افغانستان از ۱,۵ تا ۲,۸ فیصد می‌باشد.

برلیم

در گستره کمربند پگماتیت خیز افغانستان در ولایت لغمان و جلال آباد وجود دارند. تشکیل این معادن متعلق بدوره اولیگوشویز یا ابتدا مرحله کریتوشویز مگمات می‌باشد. ترسبات مهم این ماده در دره پیچ دارای کرسنل‌های به اندازه ۴۰ سانتی متر می‌باشد که از نوع C1+C2 می‌باشد. این معادن دارای ۱۲۰۰۰ تن «بیرل» بوده که از جمله ۱۴۸۰ تن آن برلیم اکساید می‌باشد.

معادن لیتیم

به درازای ۸۵۰ تا ۹۰۰ کیلومتر (از هلمند تا ننگرهار، لغمان تا ارزگان و اشکاشم) بایه‌نای ۱۵۰ تا ۲۰۰ کیلومتر تثبیت شده است. ده‌ها انباشته‌های معدنی این فلز به مقیاس معدن در محدوده این گستره تشکیل گردیده است. مانند معدن جامنک، درومگل، پسگوشته و معادن دیگر واقع ولایت نورستان که ذخایر اوکساید لیتیم درین معادن از پنجم تا یک میلیون تن می‌باشد. معادن درومگل و جامنک (ولایت نورستان) که ذخایر بیش از چهار میلیون تن «اوکساید لیتیم» را دارند، یگانه معادن به سطح جهان یعنی بی نظیر شمرده می‌شوند. اگرچه کانادا نیز یگانه کشور پگماتیت خیز جهان است و دارای مقدار زیاد اوکساید لیتیم می‌باشد اما ذخایر این فلزات در افغانستان نسبت به کانادا چشم گیر تر است. ذخایر بریلیم نیز در پگماتیت‌های افغانستان به حد قابل ملاحظه گسترش دارد.

تنتالیم و نیوبیم

در یازده معادن که لیتیم و برلیم دارند این دو عنصر به آنها یکجا وجود دارد. سه معدن دیگر آن در ولایت پروان و بدخشان موجود می‌باشد. ذخایر بزرگ این ماده در منطقه نیله ولایت لغمان در میان سنگهای پگماتیت بطول ۴ کیلومتر و عرض ۴ متر می‌باشد قرار دارند. درین ذخیره گاه معادن تنتالیم و نیوبیم لیتیم برلیم سزیم روییدیم و قلع نیز وجود دارند.

معادن فلزات افغانستان

در افغانستان الی اکنون ۲۸۶ معدن فلزات را کشف نموده‌اند. معادن فلزات در زیاده نقاط افغانستان وجود دارد. تا فعلاً ۱۲ معدن مس ۵ معادن طلا و پنج معادن نقره، معادن کروم در ۱۴ محل، سب و روی در هشت محل، ۴ معدن مولی بودیم ۷ معادن المونیم ۸۹ معادن آهن با فیصدی سایر عناصر، معادن قلعی و نکل درین کشور کشف و مورد مطالعه قرار گرفته‌است.

معادن المونیم

در افغانستان تا فعلاً هفت معادن المونیم کشف گردیده‌است. بوکسایت‌ها منبع اصلی المونیم می‌باشد که در تشکلات احجار دریافت می‌گردد. لیترایت و کارست در کشور ما مماتل آن در شیله «او به تو» ولایت زابل و منطقه نالک ساحه تاله ولایت بغلان به مشاهده رسیده‌است. ذخیره معادن متذکره بطور مجموعی مقدار ۵،۴ میلیون تن متریک بوده و فیصدی مواد معدنی به ۵۰٪ می‌رسد. معدن لیترایت ولایت بغلان حجم بزرگتر داشته با دریافت انرژی بیشتر برقی در کشور پراسس المونیم در این دوساحه میسر می‌باشد.

سیماب

الی فعلاً شش معادن سیماب در افغانستان کشف گردیده‌است. این معادن در ساحات جنوب غربی کشور در اثر تبخیر چشمه‌های آب گرم تشکل نموده‌است. ذخیره تقریبی غیر منکشفه ان در حدود ۳۲۰۰۰ تن متریک می‌باشد. دو ساحه دیگر در منطقه افغانستان مرکزی و ساحات شرقی کشور مماتل تشکلات بالا منطقه سیماب دار (Hg) را نشان می‌دهد. ساحات یاد شده در اثر تحقیقات مزید از موجودیت تشکلات نقره (AU) و طلا (AG) نیز آگاهی خواهد داد.

وضع امنیتی در معادن افغانستان

با وجودیکه اداره پولیس در سراسر افغانستان وجود دارد با آنهم نقش قومندانهای محلی در استخراج معادن عاری از اهمیت نیست. در بعضی معادن تا هنوز حاکمیت دولتی تامین نگردیده و مردم خودسرانه معادن را استخراج نموده به پاکستان قاچاق می‌نمایند. غرض جلوگیری ازین خودسری وزارت معادن تا فعلاً ۷۰۰۰ پولیس را در معادن موظف ساخته‌است. ولی باوجود آنهم قاچاق و قتل و کشتار در معادن وجود دارد.

مقاله های مرتبط به معادن افغانستان که در ویکیپدیا فارسی توسط بنده نوشته شده است

- انرژی در افغانستان
- معادن ذغال سنگ افغانستان
- معادن طلا در افغانستان
- معدن آهن حاجیگک
- معدن مس عینک
- معدن یاقوت در افغانستان
- دره صوف

1. | پوتانشیل معادن مس افغانستان نوشته ریاست سروی و معادن افغانستان
http://www.bgs.ac.uk/AfghanMinerals/docs/Copper_A4.pdf
 2. تولیدات نمک افغانستان در یک سال
<http://www.nationsencyclopedia.com/Asia-and-Oceania/Afghanistan-MINING.html>
 3. معدن بزرگ تخار که بنام تاچه خانه یاد می‌شود در وبگاه ستراتیژی تولیدات منطوقی
<http://www.aisa.org.af/files/publications/brochures/ProvincialProfiles/Takhar.pdf>
 4. احیا و باز سازی افغانستان بخش سنگ مرمر در افغانستان
<http://www.bgs.ac.uk/AfghanMinerals/docs/IndustrialMineralsFinalArticle.pdf>
 5. معادن عناصر کمیاب در وبگاه منرالهای افغانستان
<http://www.bgs.ac.uk/afghanminerals/raremetal.htm>
 - * ویکی پدیا انگلیسی معادن افغانستان ویکی پدیا فارسی انرژی در افغانستان
 - * معادن آهن و افغانستان صفحه ۹ نوشته سید موبین شاهر و بگاه سرمایه گذاری در معادن
<http://www.aisa.org.af/files/investmentopp/english/Mining.pdf>
 - * جیو لوژی و منابع منرالها در افغانستان نوشته توسط عبدالله در وبگاه سروی و جیو لوژی معادن انگلستان
<http://www.bgs.ac.uk/downloads/browse.cfm?sec=7&cat=83>
 - * منرالها معادن احجار قیمتی جیولوژی و ساختمان افغانستان در وبگاه ریاست سروی و معادن افغانستان
<http://www.bgs.ac.uk/AfghanMinerals>
 - * معادن افغانستان نوشته شبکه اطلاعات خبری افغانستان در وبگاه
<http://www.afghanpaper.com/info/joghrafia/maaden.htm>
 - * معادن و منرالهای افغانستان نوشته اداره بین المللی سروی و جیو لوژی امریکا
<http://geopubs.wr.usgs.gov/open-file/of02-110/of02-110.pdf>
 - * جیولوجی و منابع منرالهای افغانستان نوشته تحقیقات ریاست سروی جیولوژی افغانستان و اتحاد شوروی وقت در وبگاه سروی جیولوژی انگلیس
<http://geopubs.wr.usgs.gov/open-file/of02-110/of02-110.pdf>
 - * نفت و گاز در افغانستان ارزیابی توسط اداره سروی و جیولوژی ایلات متحده امریکا
<http://afghanistan.cr.usgs.gov/oil-and-natural-gas>
 - * نفت و گاز در افغانستان در وبگاهایم بندی
<http://www.mbendi.com/indy/oilg/as/af/p0005.htm>
 - * معادن کمیاب نوشته دکتور عبدالسلام ظفری در وبگاه
<http://www.acsf.af/reportsHTML/zafari1.html>
 - * معلومات عمومی در مورد معادن افغانستان نوشته ریاست سروی جیولوژی افغانستان
http://www.bgs.ac.uk/afghanminerals/docs/afghan_supp_final.pdf
- معادن سیماب و امونیم نوشته دکتور میر محمد محفوظ ندائی مورخ پنجشنبه ۲۹ جنوری ۲۰۱۰ در دانشنامه آریانا