

خیلواکی



استقلال

www.esteqlaal.net

چهارشنبه ۱۶ اگست ۲۰۲۳

تهیه و ترتیب: انجنیر (سلیمی)

نگاهی به معادن افغانستان

آیا میدانید از نظر موقعیت جغرافیایی، جیو پولیتیکی و اقتصادی چرا ابر قدرت ها و کشور های منطقه اینقدر علاقمندی به افغانستان دارند تا افغانستان را تصاحب کنند . . . !؟
در حقیقت افغانستان ثروتمندترین گدای دنیاست!
معادن افغانستان:

افغانستان برخی از پیچیده ترین و متنوع ترین زمین شناسی را در خود دارد. درین کشور قدیمی ترین سنگ ها از دوره آرچین ۳۸۰۰ میلیون سال قبل و سنگ هایی 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 تکتونیکی است. دلایل آن تا حدودی مربوط به موقعیت آن در انتهای غربی هیمالیا، تصادم نیم قاره هند، تشکیل کوه های هندوکش، تصادم چندین پارچه های جدا شده زمین (Plate tectonics) و غیره مسایل می باشد. بدین لحاظ ذخایر معدنی افغانستان از نوع ماگمایی، پگماتیک، کار بونیتک، اسکارن، هیدروتورمال، دگرگونی و رسوبی می باشد. این کشور به نسبت کوهستانی بودنش دارای ذخایر معدنی متنوع و فراوان می باشد. طبق اظهارات اخبار اندیندنت و سروی جیولوژی ایالات متحده امریکا ارزش نفت و گاز افغانستان ۲۲۲'۸۹۲'۳۵۰'۰۰۰ دالر و ارزش معادن افغانستان ۹۰۸'۹۴۸'۰۰۰'۰۰۰ دالر و ارزش مجموعی آن ۱۱۳۱۸۴۰۳۵۰۰۰۰ دالر یا ۱۱۳۱/۸۴۰ تریلیون دالر میباشد. افغانستان از لحاظ معادن غنی و دارای معادن متعدد است. تحقیقات زمین شناسی به اثبات رسانیده است که در افغانستان ۱۴۰۰ نوع منرال و سنگ معدنی موجود است. در این اواخر گروهی از ناسا امریکا با وسایل اشعه لیزر توانستند معادن عمق کوه ها و زمین های افغانستان را کشف، عکس برداری و تثبیت تقریبی نمایند. تا فعلاً ۲۸۶ معدن فلزات، ۵ میدان گازی در شمال، تیل مایع و سایر معدنیات کشف شده است. معدن

فلزات افغانستان به تنهایی وجود ندارد، بلکه به طور در صدی پیدا میشود، مثلاً مس در ۲۴۰ نوع سنگ پیدا میشود. زیادتین آن در بورنیت $CuFeS_4$ دارای اعیار (۶۳/۳٪) مس و متباقی آهن و سلفر است. معادن آهن در افغانستان از اهمیت بسزایی برخوردار است، یکی از مشهور ترین معادن آهن در این کشور معدن آهن حاجی گک است که دارای ۱/۸ میلیارد تن آهن میباشد. معادن طلا در چهار منطقه زرکشان غزنی، بدخشان، خاک ریز قندهار و تخار وجود دارد. معادن کرومیت در حصارک لوگر و در ولسوالی زنه خوان غزنی و غیره مناطق وجود دارد. معادن زغال سنگ در یازده محل از جمله ۵ معدن آن قابل استخراج میباشد، معدن لاجورد بدخشان دارای ۱۳۰۰ تن لاجورد در سرسنگ بدخشان، معدن مس عینک لوگر دارای ذخایر آهن ۱۱/۳ میلیون تن، ذخایر نفت و گاز شمال ۱/۸ میلیارد مترمکعب و ذخایر نفت و گاز در هرات، هلمند، کتواز، معادن سرب و روی در هشت محل و هم دارای معادن مرمر «سفید و رنگه» میباشد. علاوه بر این در این کشور معدن پورانیوم خانشین در ولایت هلمند، تیتانیوم، لیتیم در نمکسار هرات، کز و تخار، معادن آهن در ۱۰۰ محل، مس در دوازده محل، آلومینیم ولایت زابل معدن نقره، منیزیم، قلعی میباشد. افغانستان دارای منرال های کم قیمت و گران قیمت است. منرال های قیمتی از قبیل کوردنوم امیتس توپاز، یاقوت در دو ناحیه، اکومارین لعل در شغنان بدخشان، عقیق سیاه و رنگه، گرانیت، زمرد پنجشیر فیروزه، بیرایت، تورمالین (شاه مقصود) میباشد. هکذا معادن نمک این کشور در اندخوی فاریاب، دولت آباد تالقان و نمکسار هرات، میباشد. علاوه بر این دارای معادن فلورایت، گچ، چونه میباشد. معدن باروت، گوگرد در کوه البرز مزارشریف، مواد خام سمنت در کوه جبل السراج، غوربند، تالک (تباشیر) در ننگرهار، ابرک، گانزیت، برلیم نیوبیوم سزیوم روبیدیوم، سنگ سلیت، معدن بیروچ ولایت نورستان، معدن بیرات در غوربند و پروان، معدن سیماب در ولایت غور، فلورامیت ارزگان، سنگ رخام در هلمند، معادن مولیدین در زابل، بغلان و لوگر، معدن بریل در ولایت کونر ، معدن تنتال در نورستان، معدن بارایت سنگلان هرات، معدن شاه مقصود در ماهیپیر کابل، و غیره معادن را دارا بوده و تعداد آن تا هنوز کشف نشده است. 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 بهره برداری نشده است.

تاریخچه معادن:

معدن شناسی یکی از مشاغلی است که از ۳۰۰۰ سال پیش تا کنون رواج داشته است. مصری ها در مجسمه چشمان آخناتون و ملکه نفریتیت از لاجورد افغانستان استفاده کرده اند. در آن زمان مردم معدن طلا، آهن، مرمر، لاجورد، یاقوت و فیروزه را می شناختند و از آن زیورآلات می ساختند. از گذشته های دور لاجورد، طلا و نمک در بدخشان، مس و 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 مورد استفاده قرار میگرفت؛ و همچنین طی دو قرن معادن زغال سنگ در شمال و بخش مرکزی، نفت و گاز در مناطق شمال افغانستان، هلمند، قندهار و خوست کشف شده است. در قرن ۱۸ پس از انقلاب صنعتی در اروپا جهان گشایان غرض کشف معادن افغانستان، باستان شناسان و معادن شناسان خود را تحت نام های سیار یا نام دیگر گسیل داشتند. 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 سال های ۱۹۲۶-۱۹۵۱ مناطقی در اطراف کابل را نقشه برداری زمین شناسی نمودند. در اوایل سال ۱۸۴۱ میلادی، نظامیان بریتانیایی جستجو نموده اند تا منابع معدنی صادراتی را به عنوان تجارت که برای محصولات صنعتی انگلستان قابل استفاده قرار میگرفت دریافت نمودند؛ ولی در سال ۱۸۸۸ میلادی، طرح جدید سیستماتیک مواد معدنی توسط سروی جیولوجی انگلستان (BGS) به عنوان برخی از فعالیت های آن کشور، آغاز گردید. اسنادی که در سال ۱۸۹۰ میلادی توسط جیولوجستان کشور بریتانیا تهیه گردیده، نشان دهنده آن است که معدن بزرگ آهن حاجی گک که یکی از غنی ترین ذخایر معدنی در افغانستان در حال حاضر محسوب میگردد که در ولایت بامیان این کشور قرار دارد. و بعدها زمین شناسان فرانسوی، (فیورون و همکاران او) در سال های ۱۹۲۶-۱۹۵۱ مناطقی در اطراف کابل را نقشه برداری زمین شناسی نمودند. در دهه ۱۹۵۰ با تأسیس ریاست تفحص نفت و گاز مرحله مهمی از مطالعات زمین شناسی افغانستان آغاز شد. در ۱۹۵۸ زمین شناسان افغان با همکاری کارشناسان روسی جست و جو برای کشف نفت و گاز طبیعی را با موفقیت به پایان رسانیدند. در این مطالعات برای اولین بار ساختار زمین شناسی منطقه با تهیه نقشه های زمین شناسی همراه شد. در سال ۱۹۱۹م برای اولین بار هیئت روسیه برای اجرای کار بالای منابع معدنی، وارد کابل گردید. در سال ۱۹۲۰ زمین شناسان امریکایی در امور سروی مواد معدنی در افغانستان اشتراک ورزیدند. در سال ۱۹۳۷، افغانستان جواز فعالیت به کمپانی اکتشافی داخلی نیویارک جهت اکتشاف ذخایر نفت در سراسر کشور را، اعطا نمود، اما به دلیل آغاز درگیری قریب الوقع جنگ

جهانی دوم، کمپانی نامبرده بعد از یک سال از امتیاز خویش عقب نشینی نمود. بعد از جنگ جهانی دوم فعالیت های اکتشاف یک بار دیگر در توافق به کشور فرانسه و بعضی تحقیقات زغال سنگ در جنوب افغانستان توسط آلمانی ها در سال ۱۹۵۰ ادامه یافت، که بعداً در سال ۱۹۵۴ توسط جیولوجستان سویدنی این تحقیقات انجام گردید. در سال های ۱۹۵۸ تا ۱۹۶۱ زمین شناسان فرانسوی (منزیه و لاپاران) حوالی کابل را نقشه برداری نمودند و از ۱۹۵۹ زمین شناسان آلمان غربی به کمک عکس های هوایی کار تهیه نقشه زمین شناسی تمام نیمه جنوبی کشور را (با مقیاس ۱:۱۰۰۰۰۰۰) آغاز نمودند. در سال ۱۹۵۸ کمک های خارجی از سوی اتحاد جماهیر شوروی در حال اجرا قرار داشت، که دولت جمهوری چک در روند تهیه کمک ها توسط متخصصین روسی، نیز اشتراک ورزیدند. در طی دهه ۱۹۶۰، فعالیت های اکتشاف و نقشه برداری در جنوب افغانستان به جرمن ها، فرانسوی ها و امریکایی ها سپرده شد، در حالی که اتحاد جماهیر شوروی در شمال افغانستان تمرکز داشت، دخالت فرانسه فقط تا سال ۱۹۷۰ زمانیکه شرکت نفت توتال پیش بینی در حوزه کتواز افغانستان انجام داد، ادامه داشت. در سال ۱۹۶۳ ریاست «تفحص مواد مفیده جامد» تأسیس 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 زغال سنگ، سنگ آهن، طلا و لاجورد آغاز گردید. در نتیجه همین تفصحات معادن بزرگی همچون «معدن آهن حاجی گک» در منطقه بامیان و حوزه بزرگ زغال سنگ پلخمری نیز معادن حوزه زغال سنگ «بدخشان تا نزدیکی هرات» همچنان 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، فسفریت ها، سینابر، زغال سنگ، آب های 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. مهم ترین 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 گزارش ها و مطالعات قبلی به صورت کتاب ها 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 افغان بدنبال تهیه نقشه سراسری

زمین شناسی افغانستان تدوین و به زبان روسی و انگلیسی در سال ۱۹۸۰ در مسکو به چاپ رسید. در دهه ۸۰ با تشدید جنگ ها در افغانستان مطالعات زمین شناسی عمده و سراسری متوقف شد و لی کار های 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 به کلی تعطیل شد و سازمان زمین شناسی و معدن افغانستان در اثر جنگ آسیب جدی یافت. تنها در ۱۹۹۵ گری باورساکس (جوهرشناس امریکایی) با همکاری بونیتا چمبرلن کتاب جالب "سنگ های قیمتی افغانستان" را منتشر نمودند که در واقع جدید ترین اثر قابل توجه در زمینه زمین شناسی و مواد معدنی این کشور میباشد. در سال ۲۰۰۲ ، با آغاز دوران جدید در افغانستان دوران مهمی برای مطالعات زمین شناسی افغانستان در راه بود... در این اواخر کمپانی ناسا امریکا با وسایل اشعه لایزر توانستند معادن عمق کوه ها و زمین افغانستان را نقشه برداری سروی و تثبیت نماید. این سروی و عکاسی به مصارف ۳۰۰ میلیون دالر موفقانه به پایان رسید. بسیاری از معلومات باقی مانده در مورد این ذخایر یا ساحاتی که کمتر اکتشاف یافته اند، توسط کارمندان وزارت معادن در دوران بی ثباتی (۱۹۷۹ تا ۲۰۰۱) در محلات دور نگهداری گردیده است، که بعد از تأمین امنیت در منطقه توسط نیروهای بین المللی در سال ۲۰۰۲ ، دوباره برگردانده شد. پس از آن، تجدید فعالیت ها در مورد شناسایی و بهره برداری از منابع معدنی افغانستان به صورت جدی آغاز گردیده و تشخیص شد که امور معدن کاری نقش حیاتی را در ثبات اقتصادی دراز مدت افغانستان خواهد داشت. برای انجام این کار پیش بینی گردیده که رشد سریع در بهره برداری و استخراج منرال ها لازم است و در ضمن دولت افغانستان تشخیص می نماید که روش و سیاست ملکیت دولتی (ملی سازی) دوران اتحاد شوروی از لحاظ اقتصادی مؤثر یا پایدار نبود. در نتیجه، دولت افغانستان ساختار وزارت معادن منحصیث مالک و تولید کننده معادن بسوی نقش مناسب تر به عنوان طرح کننده پالیسی و تنظیم کننده جهت انکشاف سرمایه گذاری خصوصی به منظور انکشاف مواد معدنی، تجدید نمود. با در نظر داشت تطبیق این رهنمود های جدید و اصلاح شده، پیشرفته ترین پروژه معدنی از زمان شوری سابق در ساحه معدن مس عینک بعد از پیشنهاد داوطلبی در سال ۲۰۰۸ به کمپنی MCC کشور چین به استخراج سپرده شد. معدن: محلی است که منرال ها در آن تثبیت گردیده و فعالیت های حفرکاری، منرال و سایر فعالیت های مرتبط به آن صورت میگیرد، ساختمان ها، تأسیسات، دستگاه ها و تجهیزات که به منظور استخراج، پروسس، آماده سازی منرال ها در سطح یا طبقات تحتانی زمین قرارداد .

منرال ها: مرکباتی است که بشکل جامد، مایع و یا گاز به صورت طبیعی در سطح زمین و زیر زمین، آب ها و یا در ذخایر باقی مانده معدن که در نتیجه عملیه جیولوجیکی تجمع نموده و شامل عناصر و ترکیبات، فلزات و سنگ های فلزدار و قیمتی، ریگ، سنگ، جغل، خاک رس و زغال سنگ میباشد.

زمرد پنجشیر یکی از محصولات معدنی افغانستان است.

سنگ های قیمتی در افغانستان:

سنگ های قیمتی را در افغانستان به نام احجار کریمه، احجار قیمتی یا منرال های قیمتی میگویند. استخراج این سنگ ها از چند هزار سال قبل الی امروز توسط اهالی محل صورت میگیرد. منرال های با ارزش معمولاً در قسمت شرقی و شمال شرقی افغانستان زیاده متبلور شده اند. این منرال ها زیاده در ولایت های پنجشیر، بدخشان، نورستان و قسمت های هندوکش مرکزی وجود دارد. منرال ها و سنگ های رسوبی با ارزش افغانستان عبارتند از: فلوریت گانزیت سپایر یاقوت سرخ و کبود، لعل بدخشان گارنیت امارالت اکومارین زمرد بیروچ انواع کورندم میباشد. منرال های و سنگ های نیمه قیمتی عبارتند از: لاجورد، توپاز، تورمالین و کوارتز میباشد. چهار معدن مهم این کشور یعنی معادن زمرد پنجشیر، یاقوت جگدلک، لعل بدخشان و نورستان بشکل غیر فنی استخراج شده به بازار هندوستان و مارکیت پاکستان بفروش میرسد.

معادن مس در افغانستان:

در حدود ۳۰۰ رسوبات مستند مس در افغانستان وجود دارد، ولی تا فعلاً در ۱۲ معدن مس تحقیقات صورت گرفته است. معادن مس در ولایت های لوگر، هرات، فراه، کاپیسا، قندهار، زابل و معادن جنوب افغانستان عبارتند از: معادن مس عینک جوهر و دربند میباشد. تخمیناً افغانستان دارای ۶۸۵۰۰ میلیون تن مس میباشد. معادن مس افغانستان که به مقیاس کوچک و بلند دارای سنگ های مس دار میباشد قرار ذیل است:

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 درصد با سرب روی و آهن

معدن مس دربند کابل طول زون ۷ کیلومتر عرض ۱ کیلومتر زیاده از ۸۰ میلیون تن

معدن مس شهدا هرات ۵ میلیون تن اعیار ۱/۱ مس طول ۱۵۰-۲۴۰ متر ضخامت ۲/۴-۸ متر

معدن مس دره علیشنگ بغلان ۲۰۰ متر طول عرض ۳۰ متر معیار ۰/۱ مس با سرب وجست

اوخان کشان فاریاب طول زون ۲/۵ کیلومتر عرض ۲۰-۲۷۰ متر معیار ۰/۱-۱/۵ مس با سرب و جست.

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.

معدن آهن در افغانستان:

تا فعلاً در ۱۰۰ محل معدن فیرس مشاهده گردیده است. ذخایر مجموعی معدن آهن افغانستان بیشتر از بیلون تن میباشد. معدن آهن افغانستان بطور عموم دارای معیار بلند یعنی ۴۷-۶۲٪ میباشد که در جمله معدن کم مصرف پر کیفیت و کم نظیر شمرده میشود. معدن آهن در افغانستان در بدخشان ، پنجشیر، غوربند، بامیان حاجی کگ بهسود، لال سرچنگل، یکاولنگ و غور و هم در قندهار، میمنه ، هرات، ارزگان، پکتیا از اهمیت زیاد برخوردار میباشد. در ۱۰۰ کیلومتری شمال قندهار منطقه خاک ریز معدن بزرگ آهنی با ظرفیت ۳ میلیون تن واقع شده است. همچنین معدن آهنی در ۹ کیلومتری شهر جبل السراج قرار دارد. بزرگترین معدن آهن آسیای مرکزی معدن آهن حاجی کگ 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 کگ دومین معدن آهن افغانستان همردیف با حاجی کگ است معدن آهن سایه دریا میباشد. معدن آهنگران بامیان الی ۶۵ درصد آهن دارد. سومین معدن آهن افغانستان که با سایه دریا رقابت میکند معدن دهانه در غوشتک است که ۴۷ درصد آهن دارد. چهارمین معدن بزرگ آهن افغانستان لال سرچنگل است که همردیف حاجی کگ است. معدن آهن افغانستان به مقیاس کوچک و یا بلند آهن دارد به صورت فهرست وار به شرح زیر است:

معادن آهن حاجی گگ در ولایت بامیان افغانستان
ساحه پهن حاجی گگ حدود ۱۵۰ سال آهن خواهد داد
آهن حاجی گگ بامیان
آهن ارغنداب
آهن سرخ کوتل هرات
آهن بهارک بدخشان
معادن 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 پاراندر 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 تا هنوز 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، خاک ریز قندهار، غوربند و علاقه هزارستان و در رگه های 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 به طوریکه در سال ۱۹۵۹ منجر به اکتشاف میدان نفتی انگوت در ولایت سرپل گردید. در فاصله سال های ۱۹۵۹ تا ۱۹۶۶ پنجاه حلقه چاه اکتشافی دیگر نیز در این حوزه حفر گردید که باعث اکتشاف ۳ میدان گازی بزرگ یتیم تاق (۱۹۶۰)، خواجه گوگردک (۱۹۶۱) و خواجه برهان (۱۹۶۴) شد. طبق مطالعات چندین ساله متخصصین روسی و افغان از سال ۱۹۶۶ تا ۱۹۸۱ دست کم دو میدان نفتی کوچک، یک میدان گازی بزرگ (جرقدوق) و دو میدان گازی دیگر کشف شده است که عمدتاً در بخش شمال غربی کشور میباشد.

حوزه شمال قسمتی از حوزه عظیم نفت و گاز آمو دریا میباشد که از نظر میزان ذخیره در بین ۱۵۲ حوزه نفتی و گازی کشف شده جهان در رده پانزدهم قرار دارد. این حوزه 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 روس ها مجموعاً ذخایر معادن افغانستان را ۹۵ میلیون بشکه و قابل استحصال را ۳۰۰ میلیون بشکه تخمین نموده بودند؛ ولی بعداً این ارقام اضافه شده است.

مجموع ذخایر کشف شده نفت ۱/۸ بیلون بیلر تیل خام در بین مزارشریف و شبرغان وجود دارد.

مجموع ذخایر نفت قابل استحصال ۱۵۶۹ میلیون بیرل

مجموع ذخایر کشف شده گاز در حدود ۴۴۴ بیلون متر مکعب

مجموع ذخایر گاز مایع ۵۶۲ بیلون متر مکعب گاز مایع

در این اواخر تحقیقاتی که توسط سازمان امریکائی ناسا انجام گرفت مشخص شد در افغانستان بیشتر از ۱۰۰ حوزه نفت و گاز وجود دارد. تاکنون در افغانستان بیشترین تحقیقات انجام شده در پنج حوزه نفت خیز صورت گرفته که دو حوزه آن در شمال آمو، یک حوزه آن در هلمند، یک حوزه در هرات و یک حوزه آن در کتواز ولایت پکتیکا قرار دارد.

معادن نمک افغانستان:

در افغانستان ۱۴ معدن نمک طعام وجود داشته است، فعلاً از ۵ معدن نمک استخراج می‌گردد. معادن نمک قابل استفاده در اندخوی، ۳ معدن در مناطق مختلف ولسوالی تالقان ولایت تخار، نمکسار هرات، غور، غزنی، پکتیا و پروان میباشد. تولیدات نمک افغانستان الی سال ۲۰۰۲ به ۱۳۰۰۰ تن در یک سال بود با تأسیس فابریکات در سال ۲۰۰۳ به ۲۱ هزار تن رسید. پس از سال ۲۰۰۴ به تدریج مصارف نمک بلند رفته در سال ۲۰۰۹ تولیدات به ۱۸۰ هزار تن در سال ۲۰۱۳ به ۱۹۰ هزار تن رسیده است. در مجموع افغانستان در سال ۲۵۰ هزار تن نمک ضرورت دارد. بلاثر اینکه فابریکات افغانستان نمک را به قیمت بلند یعنی ۴۰۰۰ افغانی تولید مینمایند ۷۰ در صد نمک افغانستان از ایران و پاکستان به قیمت ۲۲۰۰ افغانی فی تن وارد می‌گردد. اوسط مصارف نمک افغانستان به ۲-۴ گرم فی فرد میباشد. خالص ترین نمک افغانستان از معدن تاقچه خانه ولایت تخار بدست می آید که دارای آلودین میباشد. تا اکنون ۳۳ فابریکه و کارخانه و آسیاب در ۱۴ ولایت تولید نمک را مینمایند که ۲۵ فابریکه نمک آلودین دار را تولید نموده باقی نمک عادی را تولید مینمایند. معادن که فعلاً از نگاه اقتصادی قابل استخراج است، معدن ولایت تخار است که سالانه ۷۵۰۰۰ تن نمک تولید دارد.

معادن سنگ مرمر در افغانستان:

یکی از سنگ های 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 شده است. انواع مرمر سفید خوگیانی، «مرمر سفید چشت هرات»، «مرمر کریمی سمنگان»، مرمر سیاه کابل، مرمر فولادی وردک، مرمر شیرچائی سالنگ ، مرمر سبز تره خیل و کاریزمیر و مرمر سرخ قندهار از جمله مرغوب ترین نوع سنگ های 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 بتن 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 سنگ های 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 دالر فی تن دوباره بالای افغانستان به فروش میرسد.

معادن گوگرد افغانستان:

معادن سلفر در افغانستان در میان آب های گرم معدنی و بشکل جامد میباشد. مهم ترین 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، روبیدیم، بریلیم، تننالیوم و کدمیوم میباشد. این عناصر در گسترده پگماتیت به مقادیر کم و زیاد وجود دارد اگر دریک محل الی ده تن وجود داشته باشد، معدن گفته میشود. از جمله معادن لیتیم بریلیم تانتالیوم و نیوبیم در افغانستان نسبتاً زیاده از دیگر عناصر کم یاب وجود دارد. طور عموم ۴۹ معدن این عناصر در میان سنگ های پگماتیتیک وجود دارند. تحقیقات در مورد این عناصر در سال های ۱۹۶۰-۱۹۷۰ صورت گرفته است که ناکافی است. ضرورت است تا در مورد تحقیقات لازم صورت گیرد. ذخایر تننالیوم و نیوبیم در معدن نیلاو (ولایت لغمان) و ساحات نورستان و نقاط دیگر کمر بند پگماتیت خیز از اهمیت بلند برخوردار است. معیار لیتیم در افغانستان از ۱/۵ تا ۲/۸ درصد میباشد.

برلیم:

در گستره کمر بند پگماتیت خیز افغانستان در ولایت لغمان و جلال آباد وجود دارند. تشکیل این معدن متعلق به دوره اولیگوشویز یا ابتدا مرحله کریتوشویز مگمات میباشد. ترسبات مهم این ماده در دره پیچ دارای کرسنل های به اندازه ۴۰ سانتی متر میباشد که از نوع C۱+C۲ میباشد. این معادن دارای ۱۲۰۰۰ تن «بیرل» بوده که از جمله ۱۴۸۰ تن آن برلیم اکساید میباشد.

معادن لیتیم:

از جمله عناصر کم یاب لیتیم به مقادیر زیاد در افغانستان وجود دارد. به درازای ۸۵۰ تا ۹۰۰ کیلومتر (از هلمند تا ننگرهار، لغمان تا ارزگان و اشکاشم) با پهنای ۱۵۰ تا ۲۰۰ کیلومتر تثبیت شده است. ده ها انباشته های 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 پنج صد تا یک میلیون تن میباشد. معادن درومگل و جامنک (ولایت نورستان) که ذخایر بیش از چهار میلیون تن «اوکساید لیتیم» را دارند که دارای

اهمیت زیادی میباشد. 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 بیشتر است. ذخایر بیریلم نیز در پگماتیت های افغانستان به حد قابل ملاحظه گسترش دارد.

تنتالیم و نیوبیم:

در یازده معدن 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 و ولایت لغمان در میان سنگ های پگماتیت بطول ۴ کیلومتر و عرض ۴ متر میباشد، قرار دارند. درین ذخیره گاه معادن تنتالیم نیوبیم لیتیم برلیم سیزیم روبیدیم و قلع نیز وجود دارند.

معادن فلزات افغانستان:

در افغانستان الی اکنون ۲۸۶ معدن فلزات را کشف نموده اند. معادن فلزات در زیاده نقاط افغانستان وجود دارد. تا فعلاً ۱۲ معدن مس، چهار معدن طلا، پنج معدن نقره، معادن کروم در ۱۴ محل، سرب و روی در هشت محل، ۴ معدن مولی بودیم، ۷ معدن آلومینیم، ۸۹ معدن آهن با درصدی سایر عناصر، معادن قلعی و نکل در این کشور کشف و مورد مطالعه قرار گرفته است.

معادن آلومینیم:

در افغانستان تا فعلاً هفت معدن آلومینیم کشف گردیده است. بوکسایت ها منبع اصلی آلومینیم میباشد که در تشکلات احجار دریافت میگردد. لیترایت و کارست در کشور ما مماثل آن در شیله «او به تو» ولایت زابل و منطقه نالک ساحه تاله ولایت بغلان به مشاهده رسیده است. ذخیره معادن متذکره بطور مجموعی مقدار ۵'۴ میلیون تن متریک بوده و در صدی مواد معدنی به ۵۰٪ میرسد. معدن لیترایت ولایت بغلان حجم بزرگتر داشته با دریافت انرژی بیشتر برقی در کشور پراسس آلومینیم در این دو ساحه میسر میباشد.

سیماب:

الی فعلاً شش معدن سیماب در افغانستان کشف گردیده است. این معادن در ساحات جنوب غربی کشور در اثر تبخیر چشمه های آب گرم تشکل نموده است. ذخیره تقریبی غیر منکشفه آن در حدود ۳۲۰۰۰ تن متریک میباشد. دو ساحه دیگر در منطقه افغانستان مرکزی و ساحات شرقی کشور مماثل 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 میدهد.

منابع:

- ۱ - معادن آهن و افغانستان صفحه ۹ نوشته سید موبین شاهدر
 - ۲ - جیو لوژی و منابع منرال ها در افغانستان نوشته عبدالله
 - ۳ - منرال ها معادن احجار قیمتی جیولوژی و ساختمان افغانستان
 - ۴ - معادن افغانستان نوشته شبکه اطلاعات خبری افغانستان
 - ۵ - معادن و منرال های افغانستان نوشته اداره بین المللی سروی و جیو لوژی امریکا
 - ۶ - جیولوجی و منابع منرال های افغانستان نوشته تحقیقات ریاست سروی جیولوژی افغانستان و اتحاد شوروی
 - ۷ - نفت و گاز در افغانستان ارزیابی توسط اداره سروی و جیولوژی ایالات متحده امریکا
 - ۸ - نفت و گاز در افغانستان
 - ۹ - معادن کمیاب نوشته دکتور عبدالسلام ظفیری
 - ۱۰ - معلومات عمومی در مورد معادن افغانستان نوشته ریاست سروی جیولوژی افغانستان
 - ۱۱ - معادن سیماب و امونیم نوشته دوکتور میر محمد محفوظ ندائی
- گرد آورنده: انجنیر (سلیمی) دلو سال ۱۳۹۷ شهر کابل