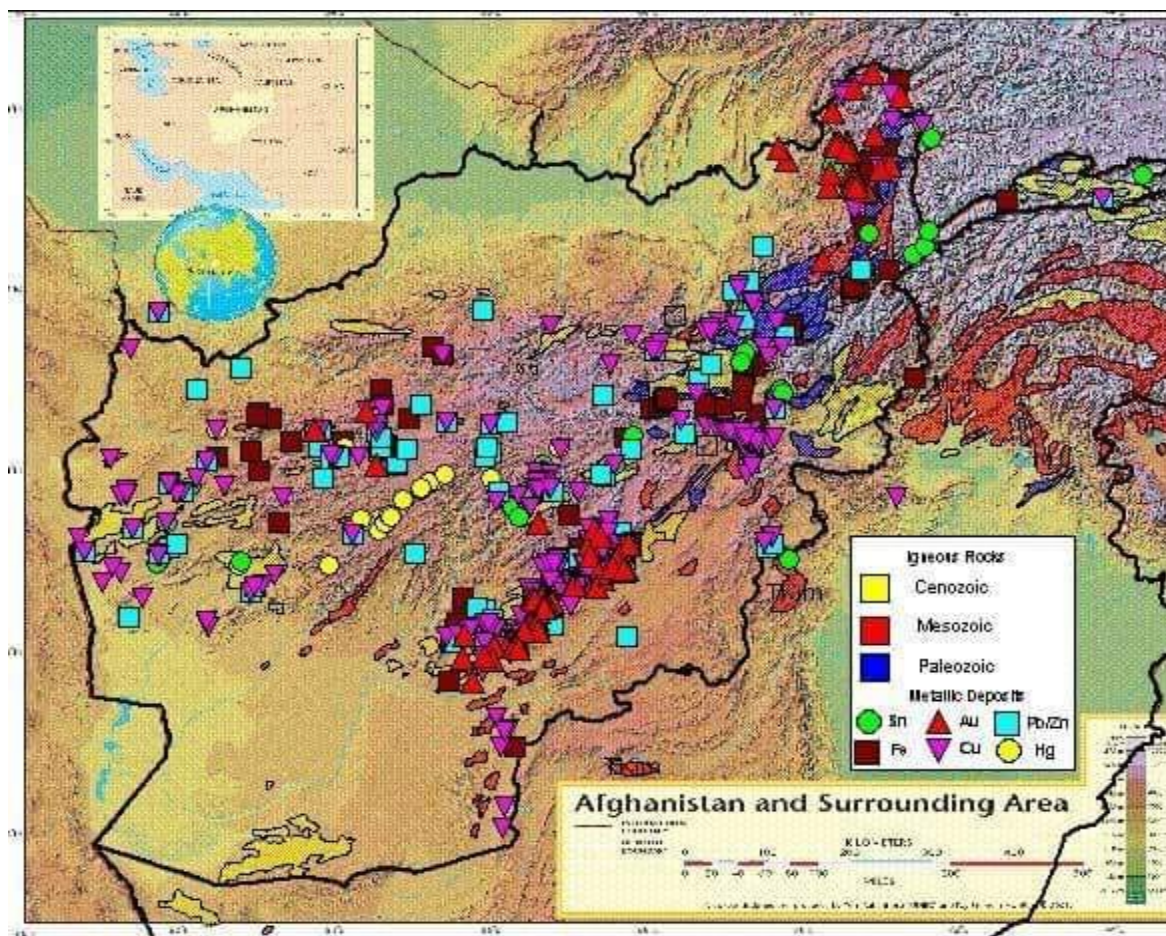


افغانستان ثروتمندترین گدای دنیاست!؟



حمل سال ۱۴۰۲ خورشیدی مطابق به مارچ ۲۰۲۳ میلادی

ویرایش و مرتب کننده : دیپلوم انجنیر شفیع "خالقی"

اهداء

اهداء به نسل هایی که هنوز در راه اند، به مبارزان دلیر، به جوانان مبارز و انقلابی ، به وارثین جانباختگان پنج دهه جنگ های آزادیبخش و نیابتی ، به فرزندان اصیل این مرز و بوم ، به معماران و آینده سازان جامعه عاری از تعصبات قومی ، مذهبی ،لیسانسی ...
به آنهایی که هم اکنون برای کوتاه ساختن دستان شوم استعمارگران شرقی و غربی از سرزمین آبایی شان می رزمند ، به آنهایی که برای ریشه کن کردن فقر و تهیدستی مبارزه میکنند .

به امید افغانستان آزاد، مستقل ، آباد و مرفه



یلیگون یلچرخي کابل محل دفن دست جمعی مبارزین و روشنفکران انقلابی

فهرست

- ۱- مقدمه
- ۲- پیشگفتار

فصل اول

افغانستان ثروتمندترین گدای دنیاست!

معادن افغانستان

- ۳- معادن افغانستان
- ۴- تاریخچه معادن افغانستان
- ۵- معدن چیست ؟
- ۶- منرال چیست؟
- ۷- سنگهای قیمتی در افغانستان
- ۸- معادن مس در افغانستان
- ۹- معادن آهن در افغانستان
- ۱۰- معادن طلا در افغانستان
- ۱۱- معادن نقره در افغانستان
- ۱۲- معادن عناصر کمیاب
- ۱۳- بریلیم
- ۱۴- لیتیم
- ۱۵- تنتالیم و نیوبیم
- ۱۶- معادن المونیم
- ۱۷- معادن سیماب
- ۱۸- معادن نمک
- ۱۹- معادن سنگ مرمر
- ۲۰- معادن سنگ گرانیت
- ۲۱- معادن گوگرد یا سلفر
- ۲۲- معادن زغال سنگ
- ۲۳- معادن تالک
- ۲۴- معادن سنگ ابرک (سنگ میکا)
- ۲۵- معادن سرب و روی

فصل دوم

ذخایر نفت و گاز در افغانستان

- ۲۶- ذخایر نفت و گاز افغانستان
- ۲۷- حوزه نفتی آمودریا
- ۲۸- حوزه نفتی اندخوی و آقینه
- ۲۹- حوزه نفتی افغان - تاجیک
- ۳۰- حوزه نفتی تیرپل هرات
- ۳۱- حوزه نفتی کتواز
- ۳۲- حوزه نفتی هلمند (سیستان)
- ۳۳- ارقام ذخایر گاز و نفت شمال افغانستان الی (سال ۲۰۱۶)
- ۳۴- نتایج
- ۳۵- امضای قرارداد خائنانه غارت نفت کشور میان چین و طالبان
- ۳۶- سروی گراویتی و مغناطیسی دو بلاک نفتی حوزه افغان - تاجیک
- ۳۷- فابریکه تصفیه تیل
- ۳۸- آماده‌گی قزاقستان برای ساخت تصفیه خانه نفت در هرات و کشک
- ۳۹- تولید گاز فشرده طبیعی در افغانستان

فصل سوم

منابع انرژی افغانستان

- ۴۰- ذخایر آبهای افغانستان مانند نفت یک ثروت ملی است
- ۴۱- اهمیت بزرگ اقتصادی ذخایر آبهای افغانستان
- ۴۲- استراتژی هیدروپلیتیک کشور های همسایه در مقابل افغانستان
- ۴۳- چطور میتوان با فشار های اقتصادی پاکستان و ایران مجادله نمود
- ۴۴- منابع آبی افغانستان
- ۴۵- منابع آبی افغانستان و خصوصیات آن
- الف - هیرمند
- ب - آمودریا
- ج - هریرود
- د - رودخانه کابل

- ۴۶- انرژی آبی
- ۴۷- ذخایر آب و نقش آن در توسعه زراعت و صنعت در افغانستان
- ۴۸- حوزه رودخانه‌های افغانستان
- ۴۹- آبرسانی و کانال‌کشی شهری
- ۵۰- ظرفیت و پتانسیل تولید انرژی در افغانستان
- ۵۱- انرژی گاز طبیعی و نفت
- ۵۲- انرژی زغال سنگ
- ۵۳- انرژی چوب
- ۵۴- انرژی خورشید
- ۵۵- انرژی باد
- ۵۶- انرژی اورانیم
- ۵۷- انرژی تورف
- ۵۸- انرژی حرارت داخلی زمین (جیو ترمال)
- ۵۹- انرژی زیست‌گاز یا بیوگاز (از مواد فاضله انسانها و حیوانات)
- ۶۰- تولید انرژی از زباله (زباله ها منابع سودمند و جزسرمایه و ثروت ملی است)
- ۶۱- فناوری حرارتی
- ۶۲- فناوری غیر حرارتی
- ۶۳- دلیل اهمیت بازیافت زباله چیست؟ (زباله ها پول هستند !)
- ۶۴- مزایای بازیافت زباله چیست؟
- ۶۵- توسعه‌های جهانی زباله به انرژی
- ۶۶- زباله‌ها را چگونه در منزل تفکیک و بازیافت کنیم؟
- ۶۷- نکته‌ی پایانی

فصل چهارم

گیاهان و بته های ارزشمند در افغانستان

- ۶۸- کشت و ترویج زعفران در افغانستان
- ۶۹- چشم انداز تولید و تجارت زعفران در افغانستان
- ۷۰- برنامه‌های افغانستان برای گسترش کشت و تجارت زعفران
- ۷۱- دهه پیش رو و زعفران در افغانستان
- ۷۲- افغانستان دومین صادرکننده زعفران در جهان

- ۷۳- شیرین بویه
- ۷۴- شیرین بویه در کتب یونانی
- ۷۵- ترکیبات شیرین بویه
- ۷۶- ترکیب کیمیاوی شیرین بویه
- ۷۷- استفاده شیرین بویه در صنعت
- ۷۸- صورت ساختن اکستری شیرین بویه
- ۷۹- خواص شیرین بویه
- ۸۰- کاربرد دارویی
- ۸۱- فرآورده های شیرین بویه
- ۸۲- آنگوزه «هینگ» چیست و چه خواصی دارد؟
- ۸۳- آنگوزه چه کاربردی دارد؟
- ۸۴- خواص آنگوزه
- ۸۵- زیره چیست و چه خواصی دارد؟
- ۸۶- کاشت زیره در افغانستان
- ۸۷- مواد معدنی موجود در زیره
- ۸۸- ساختمان طبیعی زیره
- ۸۹- فواید زیره
- ۹۰- درخت پالونی

فصل پنجم

زراعت و مالداري بوته های ارزشمند صنعتی در افغانستان

- ۹۱- زراعت در افغانستان
- ۹۲- اقتصاد زراعتی افغانستان
- ۹۳- آبیاری
- ۹۴- زمین های زراعتی افغانستان
- ۹۵- پژوهش های ژنتیکی گیاهان
- ۹۶- جنگلات

- ۹۷- فیصدی تولیدات کشاورزی در افغانستان
- ۹۸- جلغوزه
- ۹۹- پسته
- ۱۰۰- سبزیجات
- ۱۰۱- (نباتات صنعتی) پنبه یا طلا سفید
- ۱۰۲- تاریخچه نبات پنبه
- ۱۰۳- تاریخچه کشت پنبه در افغانستان
- ۱۰۴- ارتباط و اهمیت کاشت پنبه با سایر مصنوعات
- ۱۰۵- کاشت شرشم و اهمیت اقتصادی آن
- ۱۰۶- ممپلی یا بادام زمینی
- ۱۰۷- کنجد یا ملکه روغن‌ها تاریخچه و پیدایش کنجد
- ۱۰۸- اهمیت اقتصادی کنجد
- ۱۰۹- موارد استفاده کنجد
- ۱۱۰- نبات زغر
- ۱۱۱- کشورهای کشت کننده زغر
- ۱۱۲- اهمیت اقتصادی زغر
- ۱۱۳- گل آفتاب پرست
- ۱۱۴- کشت سویا
- ۱۱۵- گیاهان اصلی افغانستان
- ۱۱۶- گیاهان پزشکی
- ۱۱۷- گیاهان نشه‌آور
- ۱۱۸- علوفه‌جات
- ۱۱۹- گل‌داری
- ۱۲۰- کتاب طلای خودرو یا نباتات طبی افغانستان
- ۱۲۱- مالداری

- ۱۲۲- جانوران وحشی افغانستان
- ۱۲۳- زیستگاه گونه‌های جانوران در افغانستان
- ۱۲۴- پرندگان افغانستان
- ۱۲۵- مرغداری
- ۱۲۶- پرورش ماهی
- ۱۲۷- پستانداران
- ۱۲۸- خفاشان
- ۱۲۹- جانوران شناور
- ۱۳۰- خزندگان
- ۱۳۱- چراگاه‌های طبیعی
- ۱۳۲- استنتاج
- ۱۳۳- ضمیمه آخرین ارقام و احصائیه الی ختم ۲۰۲۲
- ۱۳۴- منابع و مآخذ

مقدمه

در این نوشته کوتاه سعی و تلاش زیاد صورت گرفته است که عوامل کلیدی تداوم جنگ و خونریزی توام با فقر و گرسنگی ممتد در افغانستانی که یک از ثروتمندترین کشورهای دنیا با منابع غنی عنصر کمیاب و نادر ، جغرافیای زیبا ، آبوهواگوارا ، منابع طبیعی وافر، معادن احجار کریمه ، چشمه های نفت و گاز ، فرهنگ پربرار کهن ، مردم با شهامت و غیور، نیرو کار جوان و ارزان و... که در آتش جنگ میسوزد، را بطور فشرده بیان و برای خاتمه و بیرون رفت از این حالت اسفبار جدا از تئوری بافی های کتابی انقلابی - مارکسیستی و ارتجاعی -اسلامی مورد ارزیابی و تحلیل قرار گرفته است. بنابراین ؛

این داشته های بیکران و ثروت بی پایان را به عنوان عواملی که ملت ها را به فقیر و غنی تقسیم کنند، رد می کنند. و نقش اداره حکومت ها و نظام های الیگارشسی ؛ حکومتی که به وسیله چند نفر محدود اداره می شود یا (اندک سالاری) مزدور و وابسته به دول استعماری را عمده و اساسی می داند . سیاست های اقتصادی، فرهنگی و امنیتی از هر نوع که باشد موضوعی ثانوی میباشد . موضوع اصلی ثبات و امنیت ، توسعه و انکشاف پایدار اقتصادی جامعه را رابطه دولت با مردم (ملت) میسازد .

در این نوشته عواملی مثل جغرافیا، آبوهوا، منابع طبیعی و فرهنگ را به عنوان عواملی که ملت ها را به فقیر و غنی تقسیم کنند، رد می کنند. در عوض آن ها نهادهای سیاسی ، اقتصادی و فرهنگی که برآمده از رای خود مردم (ملت) یا دست نشانده های قدرت های استعماری هستند ، را عامل پیشرفت یا عقب ماندگی سیاسی ، اقتصادی و فرهنگی می داند.

حکومت ها به دو دسته تقسیم می شوند :

مشارکتی (به انگلیسی: Inclusive) و انحصاری (به انگلیسی: Exclusive).

در حکومت های مشارکتی نهادهای سیاسی ، اقتصادی و فرهنگی به جای این که مشارکت در امور سیاسی ، اقتصادی، فرهنگی و تصمیم گیری های مسائل مهم و کلان ملی را محدود به عده ای از افراد و سازمان های دولتی نمایند، برعکس باعث تشویق و ترغیب اکثریت مردم برای مشارکت در امور

سیاسی ، اقتصادی ، فرهنگی و تصمیم گیری های مسائل مهم و کلان ملی می شوند. این امر مستلزم وجود قانون و ضوابط قوی در رابطه با حق مالکیت خصوصی، حاکمیت بیطرفانه قانون، خدمات همگانی با امکان تبادل و قراردادهای عادلانه، امکان ورود شرکت های جدید به بازار و راهکار های علمی مطابق به نیازمندی های عصر حاضر، دولتی که خواهان ، معتقد و دارای قابلیت اجرای این شرایط و پیش نیازها باشد ، است.

برعکس نهادهای مشارکتی، نهادهای اقتصادی انحصاری با به کار گرفتن امکانات و منابع اکثریت در خدمت منافع گروهی محدود و انگشت شمار قرار دارند. آنها نه مدافع حق مالکیت می باشند و نه باعث ایجاد انگیزه برای فعالیت های اقتصادی می شوند. در این حکومت ها شروع یک کسب و کار جدید مشکل و حتی غیر ممکن است، چراکه بازار به صورت انحصاری در دست دولت یا نور چشمی ها خواهد بود.

سوالی که در ذهن هر هموطن ما خطور می کند . چرا کشور های مانند افغانستان با این همه امکانات و منابع سرشار عقب مانده و در جمع فقیر ترین و نارام ترین ملل جهان محسوب میشود . گروهی از اقتصاددانان شرط توسعه را گذر از نظام الیگارشی؛ حکومت گروه های خاص یا به تعبیر دیگر (اندک سالاری) می دانند و سعی دارند شرایط اقتصادی موثر بر شکل گیری و فروپاشی نظام های اندک سالار را تبیین کنند. این دیدگاه تحولی بزرگ در اندیشه اقتصادی است.

هرجا شکوفایی اقتصادی به بار می نشیند الیگارشی رخت بر بسته و هرجا اقتصاد زمین می خورد الیگارشی حاکم است. تجربه کشورهای مختلف از اروپای شرقی و شوروی سابق گرفته تا آفریقا و آمریکای لاتین مسجل ساخته است نمی توان در حکومت های اندک سالار با سرمایه گذاری های دولتی، حمایت از صنایع داخلی، خصوصی سازی، آزادسازی قیمت ها، تجارت آزاد، و... گامی به سوی بهبود عملکرد ثبات و توسعه سیاسی، اقتصادی و فرهنگی برداشت. بویژه در جامعه رنگین کمان مانند افغانستان که از کثرت کراییی اقوام و تبارهای مختلف مایه و رنگ گرفته است .

این نوشته در پی شناخت عمیق منذهای اندک سالاری ، شرط ایمن سازی جامعه از شر این بلای تحمیلی سیاسی ، اقتصادی و اجتماعی است . ارژدهای اندک سالاری به هزار رنگ در می آید و در جامعه لانه میکند .

به نظر محققین و اقتصاددانان :

گذار از اندک سالاری ارتباط به درون فرادستان و ارتباط میان فرادستان و شهروندان بستگی دارد .

تا زمانی که امنیت یک جامعه را گروهی محدود می توانند برهم بزنند یا تامین کنند آنها اجازه نخواهند داد رقابت در مسائل کلان ملی ، اقتصاد و سیاست شکل بگیرد . دسترسی به فرصت ها و منابع قدرت (طبیعت، تجارت ، آموزش ، فرهنگ ، و ...) به گونه تعیین خواهد شد که در انحصار فرادستان پائیدار بماند.

بدست آوردن قدرت سیاسی واقعی و تغییر نحوه عملکرد جامعه برای شهروندان عادی جامعه به راستی مشکل ، اما امکان پذیر است .

ما در درازنای تاریخ پر فراز و پر نشیب مهین شاهد سرنگونی های بودیم و تجاری از این سرنگونی ها داریم سرنگونی رژیم شاهی ظاهر توسط داود ، سرنگونی جمهوری داود توسط دست پرورده های خودش ، سرنگونی رژیم کودتاچیان هفت ثوری توسط قیام های خودجوش مردمی ، نیروهای مترقی - آزادیخواه و غارت آن توسط تنظیم های بنیادگرا اسلامی ، سرنگونی جمهوری اسلامی توسط طالبان ، سرنگونی طالبان توسط نیروهای آمریکایی و اتحاد شمال ، سرنگونی جمهوری قلابی و وارداتی توسط امارت اسلامی طالبان .

هموطنان گرامی به این دور باطل و تکرار حول یک محور اندک سالاری با دقت توجه و تعمق کنید ! انانی که درفش و بنای این سرنگونی ها را به کمک و حمایت دول بزرگ استعماری برافراشتند صرفا زمام امور را از چنگ پیشینیان خود درآورده و دوباره نظامی مشابه ایجاد کردند . در میانه بهای این سرنگونی ها به قیمت خون و جان ده ها هزار انسان ، فقر و تهیدستی جامعه این جغرافیا تمام شده است .

کلید حل مشکلات افغانستان بدست خود مردم افغانستان است . تضرع و دریوزه گری به درگاهی نهاد ها و دستگاه های ساخته شده ازدهای سبز ، سرخ و زرد به نامهای موسسات سازمان ملل متحد ، حقوق بشر ، شورای امنیت ، سازمان عفو بین الملل ، کمیته بین المللی صلیب سرخ و دادگاه ها و محاکم بین المللی ، ناتو، شورای سازمان همکاری های کشورهای اسلامی و... جز ذلت و تحقیر چیزی بیشتر از آن امید داشتن یک ساده لوحی بیش نیست .

اعضای دائم شورای امنیت سازمان ملل شامل پنج کشور چین، فرانسه، روسیه، بریتانیا و ایالات متحده آمریکا است. این اعضا نماینده به اصطلاح پنج قدرت بزرگ، یا گروه پیروز جنگ جهانی دوم هستند.

هر یک از اعضای دائم دارای حق وتو، قادر به جلوگیری از تصویب هرگونه «ماده» یا پیش‌نویس قطعنامه شورا، صرف نظر از سطح حمایت بین‌المللی از آن پیش‌نویس است. بادر نظر داشت کارنامه سیاه این نهاد ها در طول این چند دهه جنگ در افغانستان ما شاید عملکرد های غیرانسانی و غیر دموکراتیک آن بودیم در این شورا سه اژدهای بزرگ (آمریکا روسیه و چین) در مورد سرنوشت و آینده هشت میلیارد نفر نفوس جهان مشمول ۳۳.۶ میلیون نفر نفوس افغانستان تصمیم می گیرند و نهاد های بین المللی آن را بدون هیچ گونه دخل و تصرف به منصفه اجرا میگذارد و اگر بخواهند مصوبات و فیصله ها را با یک امپلاق وتو و در باطله دانی پرت میکنند . افراد قدرتمند همواره و در همه جا به دنبال آنند که به صورت کامل زمام حکومت را به چنگ آورند و پیشرفت اجتماعی گسترده تر را در جهت مطامع خودشان تضعیف کنند . این افراد را با دموکراسی موثر تحت نظارت نگاه دارید یا ناکامی ملت تان را نظاره کنید.

ثبات سیاسی ، امنیت و مصونیت اجتماعی و فردی ، آزادی ، استقلال

سیاسی و اقتصادی، ترقی و توسعه پایدار اجتماعی و اقتصادی

به تضرع و دریوزه گری به درگاهی نهاد ها و دستگاه های

استخباراتی ساخت این اژدها ناممکن و نامیمون است .

دو گزینه برای مردم افغانستان بخاطر بدست آوردن اهداف انسانی شان وجود دارد !

یا در آتش جنگ بسوزند و بسازند ، یا برزمند و بسازند!؟

دیپلوم انجنیر شفیع "خالقی"

پیشگفتار

ریشه های قدرت ، ثروت و فقر را باید شناخت و نابود کرد

با وجود چالش های عظیمی در راستای انکشاف و ادامه درگیری های طولانی مدت، عدم مدیریت سالم منابع طبیعی، حکومت های فاسد و مداخلات گسترده دول غارتگر شرقی و غربی با نیایات شوم همسایه های شرور و موذی ، افغانستان از سال ۲۰۰۲ میلادی بعد از سرنگونی رژیم طالبان، پیشرفت های نسبی در بعضی از روبنا ها داشته است. این کشور با حمایت و مداخله گسترده جامعه جهانی، در رس امپریالیسم آمریکا و متحدان بین المللی آن بطور سمبولیک و نمایشی خواستند به چشم جهانیان اهداف شومشان را تحت نام دست آورد و توسعه جا زنند به ضم خودشان :

«یکی از دموکراتیک ترین قانون اساسی؟! در سطح منطقه را به تصویب رسانده، نهادهای دولتی؟! و پروژه های را روی دست گرفته و چندین انتخابات ریاست جمهوری و پارلمانی؟! را برگزار کرده است. آزادی بیان ، جامعه مدنی ، دفاع از حقوق زنان و اطفال ، ساخت اردو مدرن و.» با وجود واریز شدن میلیارد ها دلار بعد بیست سال دیده شد که همه این ادعا ها پوچ و کذائی از آب برآمد و طی یک معامله ننگین در دوحه همه این ادعا به صفر تقرب نمود. طی پانزده روز جمهوری اسلامی به امارت اسلامی رنگ تعویض نمود .

با این حال، دیده میشود که نه تنها مشکلات مردم و جامعه حل نشده ، بعکس بر حجم و ابعاد آن افزوده شده است . فرار قوای اشغالگر آمریکا در تاریکی شب و سقوط ننگین جمهوریت و سپردن دوباره حاکمیت به طالبان نه تنها چالش های اساسی مرفوع نشده بلکه بر حجم و شدت آن افزوده شده است.

وضعیت اجتماعی و آزادی های فردی و جمعی مردم روبه وخامت و در اکثر موارد سلب شده است . بسته شدن دروازه های مکاتب دخترانه و ممنوعیت کار زنان در نهادهای اداری و انکشافی کشور به مثابه حذف نصف جامعه است. اکثریت مردم افغانستان در فقر زنده گی می کنند و کشور در شاخص انکشاف بشری در پایین ترین رده قرار دارد. چشم انداز زنده گی بهتر برای اکثر افغان ها در آینده

نزدیک، کم‌رنگ و تاریک است. عقب‌نشینی تمویل‌کننده گان از این کشور نیز در حال شکل‌گیری است؛ زیرا مناطق بحرانی دیگر در جهان، توجه جهانیان را به خود جلب کرده است.

در مواجهه با چنین شرایط چشم‌دوختن به کمک‌های بین‌المللی برای پیشبرد انکشاف و توسعه اقتصادی یک امید ساده لوحانه و کذایی خواهد بود. طی چهار دهه جنگ ما شاهد استراتژی‌های گدا سازی مردم شریف و عزتمند خود تحت نام کمک‌های بشردوستانه این تمویل‌کنندگان پر طماع بودیم. این کمک‌های ازمندانه توأم با صدور سیاست‌های گدا سازی و در انقیاد درآوردن، مردم ما را به معتادین تکیه مبدل نموده اند.

طوری که شما بعد از مطالعه این رساله به این نتیجه خواهید رسید که امید زیادی برای پیشبرد انکشاف اقتصادی افغانستان از طریق بهره‌برداری از ثروت‌های گسترده منابع طبیعی این کشور وجود دارد. اکتشاف ذخایر معدنی، میدان‌های نفتی و گازی، مهار آبهای شیرین، رشد و تقویت زراعت و مالداری، گیاهان و بته‌های ارزشمند در افغانستان نیرو کار مستعد و جوان می‌تواند، بودجه این کشور را در راستای انکشاف بشری، فراهم سازد. مشروط بر اینکه دولت مشروع و برآمده از رای مردم باشد و اصل شایسته سالاری و سپردن کار به اهل کار را در اولویت قرار دهد.

در این رساله چگونگی استفاده از منابع و ذخایر معادن کمیاب، منابع آبی، اقلیم و موقعیت جغرافیای افغانستان، اثرات مثبت آن در رشد و توسعه اقتصادی، صنعتی، استخراجی و زراعتی و اهمیت حیاتی آن در راستای پیشبرد انکشاف بشری در افغانستان، مورد بررسی قرار گرفته است.

این رساله، بر اساس کارهای ساحوی و تحقیقات گسترده محققین، متخصصین موسسات ملی و بین‌المللی ذیربط در مورد وضع موجود صنعت استخراج، اکتشاف ذخایر معدنی، میدان‌های نفتی و گازی، مهار آبهای شیرین، رشد و تقویت زراعت و مالداری، گیاهان و بوته‌های ارزشمند در افغانستان، نیرو کار مستعد و جوان می‌تواند، چگونگی تاثیر گذاری آن بر انکشاف بشری و چگونگی توانایی آن برای اشتغالزایی و فرصت‌های سرمایه‌گذاری ملی و بین‌المللی و درآمدهای مالی، معلومات و آگاهی‌های قابل توجهی را فراهم می‌کند.

این رساله، همچنین راه‌هایی را ارائه می‌کند که دولت، مردم و سایر ذینفعان در افغانستان با هم یکجا کار کرده، صلح را تامین نمایند، حکومتداری را بهبود بخشیده و از این طریق، از منابع طبیعی افغانستان برای بهبود زنده‌گی مردم استفاده کنند.

در حال حاضر، در افغانستان برای تامین امنیت و ثبات به یک حکومت مقتدر منتخب با حمایت مردم، آزاد و مستقل ملی با اصل شایسته سالاری، سپردن کار به اهل کار، حکومتداری خوب و پاسخگو، حساب دهی شفاف و مبارزه با فساد، پایان بخشیدن به استخراج و تجارت غیرقانونی مواد معدنی، نیاز فوری و اشد دیده می شود.

پروژه های کلان معدنی، نفتی و گازی می توانند برای تمویل کارهای انکشافی موثر باشند، اما برای دستیابی سهم خود از این پروژه ها و استفاده موثر از آنها جهت انکشاف بشری، به ثبات و امنیت، ظرفیت تخصصی و تخنیکی دولت نیاز است. این رساله به یک نکته مثبت ختم می شود - که با گذشت زمان صنعت استخراجی و مهار آبها می تواند اقتصاد را رو به جلو ببرد، فرصت های کاری را فراهم سازد، عاید سرانه را افزایش دهد، منافع جوامع محلی را تامین و رشد اقتصادی را تقویت و استمرار ثبات و امنیت را تضمین بخشد، اما در این راستا به تلاش ها و کارهای زیادی نیز نیاز دیده می شود، تا افغانستان بتواند از گنجینه ثروت معدنی خود به گونه موثر استفاده نماید.

از سالیان بسیار دور، با افزایش سطح دانش و فهم بشر، کیفیت و وضعیت زندگی او همواره در حال بهبود و ارتقاء بوده است. بعد از انقلاب فرهنگی-اجتماعی اروپا (رنسانس) و متعاقب آن انقلاب صنعتی، موج پیشرفت های شتابان کشورهای غربی آغاز شد. تنها کشور آسیایی که تا حدی با جریان رشد قرن های نوزده و اوایل قرن بیستم میلادی غرب همراه شد کشور ژاپن بود. بعد از رنسانس که انقلابی فکری در اروپا رخ داد، پتانسیل های فراوان این ملل شکوفا و متجلی گردید، اما متأسفانه در همین دوران، کشورهای شرقی روند روبه رشدی را تجربه نکرده و بعضی ها سیری نزولی طی نمودند. مباحث توسعه اقتصادی از قرن هفدهم و هجدهم میلادی در کشورهای اروپایی مطرح شد. فشار صنعتی شدن و رشد فناوری در این کشورها توأم با تصاحب بازار کشورهای ضعیف مستعمراتی باعث شد تا در زمانی کوتاه، شکاف بین دو قطب پیشرفته و عقب مانده عمیق شده و دو طیف از کشورها در جهان شکل گیرد: کشورهای پیشرفته (یا توسعه یافته) و کشورهای عقب مانده (یا توسعه نیافته).

توسعه اقتصادی چیست؟

باید بین دو مفهوم «رشد اقتصادی» و «توسعه اقتصادی» تمایز قائل شد. رشد اقتصادی، مفهومی کمی است در حالی که توسعه اقتصادی، مفهومی کیفی است. «رشد اقتصادی» به تعبیر ساده عبارت است از افزایش تولید کشور در یک سال خاص در مقایسه با مقدار آن در سال پایه. در سطح کلان، افزایش تولید ناخالص ملی (GNP) یا تولید ناخالص داخلی (GDP) در سال مورد نیاز به نسبت مقدار آن در یک سال پایه، رشد اقتصادی محسوب می‌شود که باید برای دستیابی به عدد رشد واقعی، تغییر قیمت‌ها (به خاطر تورم) و استهلاک تجهیزات و کالاهای سرمایه‌ای را نیز از آن کسر کرد. منابع مختلف رشد اقتصادی عبارتند از: افزایش به‌کارگیری نهاده‌ها (افزایش سرمایه یا نیروی کار)، افزایش کارایی اقتصاد (افزایش بهره‌وری عوامل تولید) و به‌کارگیری ظرفیت‌های احتمالی خالی در اقتصاد.

«توسعه اقتصادی» عبارت است از رشد همراه با افزایش ظرفیت‌های تولیدی اعم از ظرفیت‌های فیزیکی، انسانی و اجتماعی. در توسعه اقتصادی، رشد کمی تولید حاصل خواهد شد اما در کنار آن، نهادهای اجتماعی نیز متحول خواهند شد، نگرش‌ها تغییر خواهد کرد، توان بهره‌برداری از منابع موجود به صورت مستمر و پویا افزایش یافته، و هر روز نوآوری جدیدی انجام خواهد شد. به علاوه می‌توان گفت ترکیب تولید و سهم نسبی نهاده‌ها نیز در فرآیند تولید تغییر می‌کند. توسعه امری فراگیر در جامعه است و نمی‌تواند تنها در یک بخش از آن اتفاق بیفتد. توسعه، حد و مرز و سقف مشخصی ندارد بلکه به دلیل وابستگی آن به انسان، پدیده‌ای کیفی است (برخلاف رشد اقتصادی که کاملاً کمی است) و هیچ محدودیتی ندارد.

اهداف توسعه اقتصادی

افزایش ثروت و رفاه مردم جامعه (و ریشه‌کنی فقر) و ایجاد اشتغال اهداف توسعه اقتصادی است که هر دو آن در راستای عدالت اجتماعی است. نگاه به توسعه اقتصادی در کشورهای پیشرفته و کشورهای توسعه‌نیافته متفاوت است. در کشورهای توسعه‌یافته، هدف اصلی افزایش رفاه و امکانات مردم است در حالی که در کشورهای عقب‌مانده و کمتر توسعه یافته، بیشتر ریشه‌کنی فقر و افزایش عدالت اجتماعی مدنظر است.

البته اهداف توسعه بسیارند. همچنان که در گردهمایی رهبران جهان در سال ۲۰۰۰ میلادی در سازمان ملل متحد تحت عنوان نشست هزاره، اهدافی برای توسعه کشورها مشخص گردید. در این نشست

بیانیه‌ای تصویب شد که بر مبنای آن کشورها باید به پیشنهاد و اجرای برنامه‌هایی بپردازند که حرکت کشورهای در حال توسعه را در مسیر توسعه‌یافتگی تسریع بخشد و اهداف توسعه هزاره را محقق سازد.

این هدف‌ها عبارت بودند از: ریشه کن کردن فقر مطلق و گرسنگی، دستیابی به آموزش ابتدایی در جهان، ترویج برابری جنسیتی و توانمندسازی زنان، کاهش میزان مرگ و میر کودکان، بهبود تندرستی مادران، مبارزه با ایدز، مالاریا و دیگر بیماری‌ها، تضمین پایداری زیست محیطی و ایجاد مشارکت جهانی برای توسعه. اما متأسفانه این فیصله‌ها مانند صد‌ها فیصله دیگر عملی نشد و برعکس آن جنگ‌های نیابتی، ویرانی زیربناها، آواره سازی و مهاجرت‌های میلیونی، گسترش دامنه فقر در اقصای نقاط جهان را ما بعد از سال ۲۰۰۰ میلادی شاهد هستیم

شاخص‌های توسعه اقتصادی

از جمله شاخص‌های توسعه اقتصادی یا سطح توسعه‌یافتگی می‌توان این موارد را برشمرد:

۱- شاخص درآمد سرانه: از تقسیم درآمد ملی یک کشور (تولید ناخالص داخلی) به جمعیت آن، درآمد سرانه به دست می‌آید. این شاخص ساده در کشورهای مختلف، معمولاً با سطح درآمد سرانه کشورهای پیشرفته مقایسه می‌شود.

۲- شاخص برابری قدرت خرید (PPP): از آنجا که شاخص درآمد سرانه از قیمت‌های محلی کشورها محاسبه می‌شود و معمولاً سطح قیمت محصولات و خدمات در کشورهای مختلف جهان یکسان نیست، از شاخص برابری قدرت خرید استفاده می‌شود.

در این روش، مقدار تولید کالاهای مختلف در هر کشور، در قیمت‌های جهانی آن کالاها ضرب شده و پس از انجام تعدیلات لازم، تولید ناخالص ملی و درآمد سرانه آنان محاسبه می‌گردد.

۳- شاخص درآمد پایدار (GNA, SSI): کوشش برای غلبه بر نارسایی‌های شاخص درآمد سرانه و توجه به «توسعه پایدار» به جای «توسعه اقتصادی»، منجر به محاسبه شاخص درآمد پایدار گردید.

در این روش، هزینه‌های زیست‌محیطی که در جریان تولید و رشد اقتصادی ایجاد می‌شود نیز در حساب‌های ملی منظور گردیده (چه به عنوان خسارت و چه به عنوان بهبود منابع و محیط زیست) و سپس میزان رشد و توسعه به دست می‌آید.

۴- شاخص‌های ترکیبی توسعه: از اوایل دهه ۱۹۸۰، برخی از اقتصاددانان به جای تکیه بر یک شاخص انفرادی برای اندازه‌گیری و مقایسه توسعه اقتصادی بین کشورها، استفاده از شاخص‌های ترکیبی را پیشنهاد کردند. این شاخص‌ها بر اساس چند شاخص اصلی و همچنین چند زیرشاخه تعریف می‌شدند.

۵- شاخص توسعه انسانی (HDI): این شاخص در سال ۱۹۹۱ توسط سازمان ملل متحد معرفی شد که براساس این شاخص‌ها محاسبه می‌گردد: درآمد سرانه واقعی (براساس روش شاخص برابری خرید)، امید به زندگی (در بدو تولد)، و دسترسی به آموزش (که تابعی از نرخ باسوادی بزرگسالان و میانگین سال‌های به مدرسه رفتن افراد است).

۶- حضور فعال زنان در عرصه اجتماعی: هر چه حضور فعال زنان در عرصه‌های اجتماعی، فرهنگی و سیاسی بیشتر باشد، جامعه توسعه یافته‌تر است. در جوامع توسعه نیافته، زنان اکثراً در خارج از خانه شاغل نیستند و به این ترتیب نیروی انسانی در این کشورها به نصف کاهش یافته است.

۷- استقلال ملی: به این مفهوم که سایر دولت‌ها به میزان زیادی نتوانند بر تصمیمات دولت ملی نفوذ و تاثیر بسزا داشته باشند.

اهمیت نقش مدیریت در توسعه اقتصادی

رهبری بالاترین نقش را در توسعه و یا عقب ماندگی یک موسسه، یک خانواده و یا کشور دارد. سخت کوشی، هوشیار، قدرت تشخیص بالا، اعتماد به نفس و ریسک پذیری از ویژگی‌های بارز مدیران مبتکر و رهبران مقتدر اقتصادی است. امروزه مدیریت یکی از عوامل تولید محسوب می‌شود. تا جایی که آمریکا، ژاپن، چین و کشورهای اروپایی روند تکامل شیوه‌های مدیریت در کشورهای یکدیگر را زیر ذره بین گذاشته و سعی می‌کنند از آخرین دستاوردها، تجارب و نظریات در عرصه مدیریت بهره‌گیری نمایند و از طریق سازماندهی خلاق نهادهای اقتصادی- اجتماعی بر بحران‌ها فائق آیند. لذا برای کشوری مثل ما با داشتن منابع طبیعی وافر و مناسب جهت دستیابی به توسعه راهی جز تربیت مدیران خلاق، مسئولیت پذیر و متعهد به منافع ملی، وجود ندارد.

اهمیت معدنکاری و صنایع وابسته به آن در توسعه اقتصادی

معدنکاری و صنایع وابسته به آن، اگرچه نقش ارزشمند و مثبتی در مولفه‌های اقتصادی و اجتماعی توسعه پایدار با ایجاد اشتغال و تولید ثروت دارد. اما از جهت نقش آن در مولفه سوم توسعه پایدار، یعنی محیط زیست با انتقادهایی روبه‌رو است. همچنین با توجه به نیاز روزافزون جامعه جهانی به

مواد معدنی، صنعت معدنکاری برای ادامه فعالیت های خود با چالش هایی روبرو است که از جمله آنها می توان به بازیابی کانی ها و فلزات، حفظ محیط زیست و مسئولیت اجتماعی آن اشاره کرد. در کشورهای عقب نگه داشته شده و در حال توسعه به ویژه افغانستان که دارای منابع غنی معدنی است، در صورتیکه به مولفه های توسعه پایدار در صنعت معدنکاری توجه نشود، نه تنها سبب پیشرفت نمی شود بلکه باعث عقب ماندگی اجتماعی و اقتصادی می شود. در این جا به مفهوم و اهمیت توسعه پایدار در زمینه معدنکاری و منابع معدنی پرداخته می شود. در ابتدا چالش های این صنعت برای دستیابی به توسعه مبتنی بر مولفه های توسعه پایدار و در ادامه وضعیت موجود صنعت معدنکاری کشور در راستای مولفه های توسعه پایدار بررسی می شود. در پایان با مطالعه موردی چند معدن که با مولفه های توسعه پایدار با چالش هایی مواجهه بوده اند، چارچوب کلی برای شرکتهای معدنی که در جستجو فعالیت های پایدار خود هستند، ارائه می شود. صنعت معدنکاری در افغانستان برای تداوم نقش خود نیازمند طراحی ابزارهای مدیریتی صحیح در زمینه محیط زیست، استفاده از فناوری های پاک و آموزش نیروی کار است.

بخش معدن و صنایع معدنی در بسیاری از کشورها از جمله کشور افغانستان، عامل مهمی در رسیدن به توسعه پایدار بوده می تواند. توسعه پایدار بر اساس صنعت معدنکاری بر درآمد حاصل از استخراج ماده معدنی و جنبه های ژئوتوریسمی آن استوار است. جهت رسیدن به توسعه پایدار از طریق گسترش بخش معدن و صنایع معدنی، باید سه اصل اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی بخش معدن به طور همزمان مورد توجه قرار گیرد. بطور مثال در منطقه عینک لوگر معادن بزرگ مس موجود می باشد که می توان در راستای توسعه پایدار ولایت لوگر از سرمایه حاصل از فروش مس همچنین جنبه های ژئوتوریسمی این پتانسیل طبیعی استفاده نمود.

به همین ترتیب تقریباً در اکثریت ولایات افغانستان معادن موجود است که می توان با در نظر داشت سه اصل اقتصادی، زیست محیطی و اجتماعی بخش معدن به طور همزمان مورد توجه قرار گیرد.

اهمیت نفت و گاز در توسعه اقتصادی

نفت و گاز افغانستان تا حد زیادی دست نخورده مانده است. ساختار اقتصادی ناشی از آن در تحولات سیاسی، اقتصادی و اجتماعی افغانستان نقش مهمی دارد. استخراج نفت و گاز در بهبود وضعیت برخی

از شاخص های اقتصادی در کشور موثر بوده میتواند ، شاخص های کیفی توسعه اقتصادی از قبیل تقویه بودجه ملی ، رفع فقر، بیکاری و نابرابری را بهبود بخشد.

اهمیت و جایگاه آب در توسعه اقتصادی

روستاها نخستین اجتماعات بشر پس از دوران غارنشینی بوده‌اند. باستان‌شناسان، قدیمی‌ترین روستاهای جهان را با قدمتی بیش از ۱۰ هزار سال به روستاهای «جارمو» و «تپه سربین» در عراق و ایران منتسب می‌دانند. برخلاف اذهان عمومی روستاها نقش پررنگی در توسعه کشورها دارند. منطبق بر کنفرانس جهانی اصلاحات ارضی و توسعه روستایی (۱۹۷۹) هدف عمده توسعه روستایی، نابودی فقر، گرسنگی و سوء تغذیه در بستر اهداف کاهش فقر، تامین حداقل خدمات عمومی، توسعه فرصت‌های شغلی، بهبود درآمد و بهره‌وری، افزایش تولیدات کشاورزی، خوداتکایی تامین امنیت غذایی و انتقال منابع عمومی به مناطق روستایی تعریف شده است.

توسعه روستایی، راهبردی برای بهبود زندگی اقتصادی و اجتماعی روستاییان است. چالش‌های اصلی توسعه برای تغییر ساختار روستایی از بین بردن فقر و تقویت روابط بین شهر و روستا، افزایش تولید کشاورزی و مدیریت پایدار منابع به ویژه آب و زمین برای تغذیه جمعیت در حال رشد، کنترل تبدیل شدید اراضی و ایجاد فرصت‌های اقتصادی خارج از بخش کشاورزی خواهد بود.

بدبختانه در طول این چهار دهه جنگ و اشغال افغانستان ، موضوع توسعه روستایی کشور به‌عنوان یکی از محورهای کلان فقرزدایی، عدالت اجتماعی و توسعه کشاورزی مطرح نه بوده و یا هم در این چارچوب تلاش‌های موثر برای بهبود و ارتقای سطح زندگی روستاییان صورت نگرفته و تا حدودی چهره روستاهای کشور تا کنون سیمای از عقب ماندگی و متروکه باقیمانده از جنگ را با خود حمل میکنند . اکثریت روستاهای فاقد امکانات آب آشامیدنی، گاز، برق، جاده، تلفن، خدمات پایه‌ای و... هستند .

پیامد این پدیده نامیمون، توسعه حاشیه‌نشینی در اطراف شهرهای بزرگ مانند کابل ، مزارشریف ، هرات ، قندهار و... و گسترش ناهنجاری‌های اجتماعی است که ما عملاً شاهد این تهدیدات در کشور خود هستیم . بطور نمونه شهر کابل با ورد سرسام آور گروپ های وسیع حاشیه نشین ها تحت تهدید شدید سلامتی قرار دارد . برای رفع قسمتی از این چالش ها ایجاد شده، یکپارچه‌سازی مدیریت خدمات زیربنایی به منظور ایجاد تعادل در توزیع امکانات و بهره‌گیری از نیروهای کارآمد در توسعه روستایی،

راه حلی پسندیده به نظر می‌رسد. زمین، خاک و اکوسیستم سه منبع اساسی هستند که در توسعه روستایی نقش بسیار مهمی دارند و از این رو برنامه‌ریزی توسعه روستایی باید بر پایه طبیعت با تاکید بر زمین، آب، منابع بیولوژیکی و انرژی تجدید شونده باشد. در این خصوص، نقش آب در توسعه از جنبه‌های زیر حائز اهمیت است:

۱. آب به عنوان یک ماده حیاتی تولید، نقش مهمی در تولید محصولات (کشاورزی، پتروشیمی، فولاد و...) دارد و دسترسی آسان به منابع آبی می‌تواند هزینه‌های تولید را به مقدار زیادی کاهش دهد.

۲. وجود منابع آبی پایدار سبب افزایش تولیدات کشاورزی و امنیت غذایی شده، به طوری که مازاد تولیدات کشاورزی سبب انباشت سرمایه ملی می‌شود. با توجه به موقعیت جغرافیایی کشور که محاط به خشک و کوهستانی است. با مدیریت سالم منابع آبی می‌توان ارزش افزوده محصولات کشاورزی روستایی را در راستای خودکفایی کشور بیشتر نمود.

۳. توسعه مراکز جمعیت روستایی مستلزم وجود منابع آبی است، در حالی که در بسیاری از کشورها، توسعه روستاها نقش بسزایی در رشد و توسعه کشور دارد. مطابق گزارش‌های سازمان ملل متحد در کشورهای در حال توسعه حدود ۵۴ درصد جمعیت آنها در روستاها ساکن هستند که سرمایه‌گذاری در بخش اقتصادی روستایی می‌تواند نقش پررنگی در توسعه آنها داشته باشد. توسعه روستایی و کشاورزی به مثابه توسعه ملی است.

۴. شیوع بسیاری از بیماری‌هایی که از طریق آب آلوده انجام می‌شود تاثیر منفی بر رشد دارد و آسیب‌های اجتماعی و مالی بسیاری به بار می‌آورد. آمارهای ارزیابی مشترک سازمان ملل متحد و سازمان صحت جهانی در خصوص سطح صحت و دسترسی به آب در تمام قاره‌ها، نشان می‌دهد که بیماری اسهال دومین عامل بیماری جهانی حتی بیشتر از ایدز جهان را تهدید می‌کند. گزارش فوق نشان می‌دهد که هر ساله بیش از ۱/۵ میلیون کودک در سراسر دنیا بر اثر مبتلا به بیماری اسهال خونی از

بین می‌روند. هزینه‌های مراقبت، بیمارستانی و دارویی بیماری‌هایی که منشأ آنها آب است در کشورهای کم درآمد بسیار حائز اهمیت است. تامین آب شیرین صحت (شاخص بهره‌برداری آب) از جمله شاخص‌های اصلی توسعه پایدار بر اساس اصول و معیارهای پذیرفته شده جهانی است. افزایش تامین و توزیع آب با کیفیت منجر به ارتقای رفاه نسبی و در نهایت توسعه پایدار با رویکرد عدالت اجتماعی خواهد شد. بنابراین سرمایه‌گذاری در افزایش و بهبود کیفیت آب توسط دولت‌ها در مناطق روستایی و دورافتاده می‌تواند تاثیر مثبتی در مخارج دولت داشته باشد. به‌طوری که به اعتقاد کارشناسان سازمان ملل متحد، هر دلار سرمایه‌گذاری در بخش آب ۷ دلار بازده سرمایه‌گذاری دارد. افغانستان با تولید هفتاد و پنج میلیارد متر مکعب آب جاری سالانه در رودخانه‌های خود یکی از غنی‌ترین منابع آبی در سطح کشور های منطقه است.

۵. بحران‌های ناشی از کمبود آب تاثیر منفی بر رشد دارد. یک نمونه از بحران‌های کمبود آب، مهاجرت یا رشد منفی روستاها به مناطق شهری است که تداوم آن سبب سالخوردگی، نابودی پتانسیل‌های تولیدی و اقتصادی در مناطق روستایی است. نظر به جایگاه محوری آب در توسعه کشور، منابع آب کشور با نگرش مدیریت جامع و توأم با عرضه و تقاضا در کل چرخه آب با رویکرد توسعه پایدار در واحدهای طبیعی حوضه‌های آبریز با آگاه‌سازی عمومی و مشارکت مردم باید به گونه‌ای برنامه‌ریزی و مدیریت شود که اهداف قانون در زمینه مدیریت منابع آب تحقق یابد. توسعه مولفه‌های زیربنایی روستایی افزون بر سرمایه‌گذاری، نیازمند توسعه فرهنگی، اجتماعی و سیاسی است که شاید در چند دهه گذشته کمتر به آن توجه شده است. برای تحقق برنامه‌های توسعه روستایی ضروری است که برنامه‌ریزی توسعه مبتنی بر درک متقابل نیازهای جمعیتی و منابع محلی باشد و توسعه مبتنی بر مشارکت تمام آحاد جامعه باشد. در این زمینه ایجاد انگیزه‌های مشارکت آحاد جامعه از سوی مجریان توسعه روستایی و برگزاری دوره‌های آموزشی در استفاده سالم از منابع آبی ضرورتی حیاتی است.

با اعمار بند های ذخیره آبی بر روی رودخانه های کوچک، آمو، هلمند، هریرود، بغلان، خاشرود، مرغاب، پنجشیر، کُتر و لوگر که دریا های مذکر دائم در جریان هستند و هم در مسیر آنها زمینه صدها هزار هکتار زمین زراعتی با کشیدن نهرها و ساخت کانال های آبیاری فراهم می شود . با این اقدام شجاعانه می توان رشد انکشاف زراعت و حرکت به سوی مصونیت غذایی و خودکفایی کشور ما در تولیدات کشاورزی و انرژی برق ، مشکل اکثر شهروندان افغانستان حل شود. آب نیز از جمله منابع

اقتصاد ملی افغانستان مانند گاز مواد نفتی به حساب می رود که در شکوفایی و ترقی کشور عزیز ما و سعادت مردم شریف ما نقش اساسی دارد.

افغانستان با یکصد و هشتاد دریا خرد و بزرگ با تولید ۷۵ میلیارد متر مکعب آب جاری سالانه در رودخانه های خود یکی از غنی ترین منابع آبی در سطح کشور های منطقه است. که متأسفانه تاکنون صرف بیست و پنج میلیارد متر مکعب آن در بخش زراعت در افغانستان به مصرف میرسد و پنجاه میلیارد متر مکعب آب طور مجانی به کشورهای همسایه سرازیر میشود که از مزایای آن در سرسبزی و پیشرفت اقتصادی مستفید و بهره برده اند. اگر قیمت یک متر مکعب آب را در بازار جهانی یک دلار در نظر بگیریم ما سالانه با ارزش پنجاه میلیارد دلار آب را به همسایه های مودی و شرور رایگان و بدون قیمت در اختیارشان گذاشته ایم.

در حالیکه افغانستان یک کشور کم رشد و وسیله اساسی زندگی اکثر نفوس آن را کشاورزی تشکیل می دهد. زراعت کشور ما تاکنون با وسایل سنتی است و یکی از علتهای آن دولت های ناکارا و تسلط روابط تولیدی فنودالی و ماقبل فنودالی است که جداً نیاز به تغییر، رشد و توسعه اقتصادی دارد.

پنجاه میلیارد متر مکعب آب در رشد و توسعه اقتصاد کشور ما تاثیر چشمگیری دارد. زیرا آمار و ارقام در اطلس افغانستان نشان می دهد که افغانستان میلیون ها هکتار زمین قابل زرع دارد از جمله هفت میلیون و نهصد هزار هکتار زمین اراضی آن قابل کشت است.

در نتیجه فکتور منابع آبی و تنظیم آن یکی از فاکتورهای اساسی و مهم تداوم جنگ در افغانستان است که از جانب همسایه های مودی و شرور در طول این چند دهه بصفت ابزار تداوم جنگ بطور گسترده گاه عیان و گاهی پنهان استفاده صورت گرفته است.

ظرفیت و پتانسیل تولید انرژی در افغانستان

طبق گزارش وزارت انرژی و آب افغانستان، ظرفیت تولید انرژی بالقوه این کشور ۲۴۰۰۰ مگاوات می باشد از جمله ۲۳۰۰۰ آن از آب، (۵۱۴-۵۲۴) مگاوات از زغال سنگ، ۳۵۰-۵۰۰ مگاوات از گاز طبیعی (۱۲۵-۳۰۰) مگاوات از نوع نفت خام می باشد. لازم است انرژی آبی که ارزان و غیر مضر می باشد در این کشور ترویج گردد. قبل از اینکه ما بندهای آبی را بنیاد نمایم لازم است آبهای این کشور مهار گردد که در کدام محل و به چه تعداد بند آبی که در آن حق قانونی آن است، ساخته شود.

بعلاوه از انرژی آب ، زغال سنگ ، گاز و نفت استفاده از انرژی خورشید است .

افغانستان کشوریست که در طول یک سال بیشتر از ۱۰ ماه یا ۳۰۰ روز هوای آفتابی داشته در طول یک سال آفتاب آن از ۳۵۰۰-۲۵۰۰ ساعت میدرخشد. بدین صورت انرژی آفتاب یکی از انواع عمده انرژی قابل تجدید ارزان و غیر مضره در کشور ما محسوب میشود.

انرژی باد

انرژی باد انرژی قابل تجدید بوده که میتواند سهم قابل ملاحظه را در حفظ محیط و ساختار بیابان انرژی یک کشور ایفاء نمایند.

انرژی اتمی - اورانیم

در نتیجه تحقیقات که هیأت جیولوجی فرانسه در سال ۱۳۵۰ در افغانستان انجام داده بود، موجودیت عناصر رادیواکتیو، خاصاً ذخایر اورانیم را تثبیت نموده بودند. در خاک افغانستان سه ظواهر عناصر رادیواکتیو (اورانیم و توریم) - در خانشین ولایت هلمند، ولایت پنجشیر و واخان ولایت بدخشان کشف شده اند. سیستم تشکلات سنگ‌های مگماتیک و خصوصیات مماثل معدن خان نشین با سایر نقاط جهان بیانگر آنست که در عین شرایط، کانی‌های چون بیرایت، فلورایت، نفلین و عناصر نادره چون نیبوم، تانتالیم و اورانیم U بوجود آمده‌است. در ساحه خانشین ولایت هلمند قرار تخمین جدید ناسا امریکا مقدار ۱،۴ میلیون تن متریکی و ذخایر نیوبیم با اضافه فاسفورس و اورانیم و توریم به مقدار ۳،۵ میلیون تن متریکی تخمین می‌گردد. طبق راپور که ناسا انتشار نموده است نیوبیوم پس از آهن و مس سومین ماده طبیعی وافر در افغانستان است که به قیمت استاندارد بین المللی دارای ارزش ۸۱،۲ میلیارد دالر میباشد. تحقیقات و مطالعاتی از جانب تیم فرانسوی (C.E.A) در رابطه به تثبیت ذخایر معادن اورانیوم در مناطق مختلف افغانستان صورت گرفته بود ، در نتیجه چنین وانمود گردید: ذخایر عنصر یورانیوم در ولایت های (فاریاب، هرات، فراه، هلمند، قندهار، کابل، ننگرهار، پنجشیر، پروان، بغلان، بامیان، غزنی و پکتیا) وجود دارد .

تولید انرژی از تورف

ماده دیگر کم آشنا و انرژی زا تورف است. تورف زغال سنگ نارسیده و خام میباشد که دارای شعله کم میباشد.

انرژی حرارت داخلی زمین (جیو ترمال)

استفاده از انرژی داخل زمین امروز در ۳۵ کشور جهان به منظور جلوگیری از آلودگی محیط، انرژی برق، گرم ساختن منازل، تربیه ماهی، تولید مواد غذایی و میوه جات، صنایع کوچک، صنعت یخ سازی، پروسس پشم و قالین، استحصال عناصر حمام علاج امراض جلدی درد استخوان و [مفاصل و غیره مورد استفاده قرار دارد. پژوهش غرض استفاده از انرژی گرما جوف زمین در افغانستان در سال ۱۹۶۴ میلادی توسط زمین شناسان روسی و افغانی آغاز گردید. از اینکه افغانستان یک کشور کوهی است و دارای تکتونیکهای قدیم و نو می باشد. بودن چنین انرژی بقدر وافر در ساحات هندوکش بخصوص هندوکش مرکزی و ساحات هرات می باشد. یکی از علایم این نقاط برآمدن چشمه های آب گرم می باشد که مردم افغانستان غرض علاج استفاده می نمایند. این چشمه ها در اوبی هرات، آب گرم در بلخ، دره کالو، شینه، استالف ارزگان پنجشیر بدخشان غوربند بامیان ارغنداب سنگین هلمند یافت می شود.

زیست گاز یا بیوگاز (از مواد فضله انسانها و حیوانات)

(به انگلیسی: Biogas) از شکستن و تجزیه زیست توده توسط ریزاندامگان (میکروارگانیسم ها) و باکتری ها در غیاب اکسیژن به دست می آید. زیست گاز یک منبع تجدیدپذیر انرژی حساب می شود، مشابه انرژی خورشیدی و انرژی بادی. زیست گاز را می توان از زیست توده یا زباله های زیستی تولید کرد، در نتیجه سازگار با محیط زیست است.

زباله ها منابع سودمند و جز سرمایه و ثروت ملی است

تولید انرژی از زباله : در طبیعت و اجتماع هیچ چیزی بدون ارزش وجود ندارد ، این به درایت و ذکاوت انسانها تعلق دارد که چقدر میتوانند تا ازمین دادها و فراورده های سرشار استفاده کنند . افغانستان از جمله کشور های بیست که شدیداً از ناحیه کمبود انرژی رنج برده و در ضمن مردماتش از اثر تراکم مواد فضله حیوانی و نباتی مصاب به صد ها مرض میباشد . با تراکم نفوس در شهر های بزرگ و تداوم چند دهه جنگ روزانه به هزاران متریک تن زباله تولید می شود که نه تنها از آن استفاده موثر صورت نمی کرد؛ بلکه یکی از معضلات لاینحال حکومت های وقت بوده و است .

اهداف زیست محیطی در جهت رشد و توسعه پایدار در تمام کشورها مهم است. توسعه پایدار به معنای استفاده از منابع مشترک ما به گونه ای است که هم از نظر اقتصادی، هم از نظر اجتماعی و هم از نظر زیست محیطی پایدار باشد.

اهمیت و جایگاه زراعت در اقتصاد افغانستان

محصولات زراعتی یک از اقلام ارز آور در افغانستان است.

افغانستان به عنوان کشور زراعتی در منطقه و جهان شناخته می شود. بر اساس گزارش اداره همکاری بین المللی آمریکا (USAID) و آمار زراعتی ۸۰٪ مردم افغانستان به زراعت و مالداری اشتغال دارند، و ۳۱٪ درآمد ناخالص ملی از محصولات زراعتی بدست می آید. بخش اعظم صادرات افغانستان نیز محصولات زراعتی و دامی است.

به همین لحاظ، در ساختار اقتصادی جامعه افغانی، زراعت از اهمیت خاصی برخوردار است. کارشناسان زراعت را مهم ترین بخش در اقتصاد افغانستان می دانند و اعتقاد دارند که تنها با توسعه بخش زراعت می توان به رشد و توسعه اقتصادی مطلوب در افغانستان دست یافت.

اقتصاد زراعتی افغانستان

طبق گزارش USAID و آمار وزارت زراعت ۸۰ درصد مردم افغانستان مشغول پیشه زراعت و مالداري اند؛ که ۳۱٪ درآمد ملی از محصولات زراعتی بدست می آید. طبق آمار سال ۲۰۰۹ سازمان

سیا (سی.ای.ای)، افغانستان حدود ۸,۵۵ میلیارد دلار واردات و ۲,۱۲۸ میلیارد دلار صادرات به کشورهای ایالات متحده آمریکا، تاجیکستان، پاکستان، هندوستان و غیره داشته که پس از احجار قیمتی دومین عواید کشور را اقلام زراعتی تشکیل می دهد؛ که اقلام عمده آن میوه جات خشک، پشم، قالین، گیاهان پزشکی، پوست حیوانات، و کوکنار (تریاک) بوده است. طبق گزارش بانک جهانی و سی.ای.ای فکت بوک با وجودی که از سال ۲۰۰۲ تاکنون درآمد افغانستان به شمول کمک های خارجی ۲۹,۸۱ میلیارد دلار بوده است، عواید سرانه این کشور ۱,۳۲۱ دلار می باشد. افغانستان از جمله ۱۶۸ کشور در رده ۱۴۶ مین کشور در حال رشد می باشد؛ زیرا این پول ها در بانک های کشور جمع نگردیده واپس به کشورهای خارج سرازیر می شود.

فیصدی تولیدات کشاورزی در افغانستان:

غلات (۷۹,۵٪)

حبوبات (۱,۸٪)

سبزی جات (۴,۳۸٪)

میوه جات (۱۰,۲٪)

نباتات صنعتی (۴,۰۴٪)

۶۷ فیصد خاک افغانستان را کوه‌ها و دریاها تشکیل می‌دهد، ۷,۲ فیصد آنرا جنگلات، ۴,۴۶ فیصد را علفچرها و ۹,۳۸ فیصد را ساحات مسکونی دربردارد. از این بین ۱۲ فیصد آن که حدود ۹۶۱۰۰۰۰ هکتار می‌شود زمین‌های زراعتی تشکیل می‌دهد. زرع نباتات به شکل آبی وللمی صورت می‌گیرد. گندم وللمی سهم بارز در تولید غله دارد و از جمله محصولات عمده و اساسی می‌باشد که در حدود ۸۹ فیصد مجموع کل مصارف غلات را در افغانستان تشکیل می‌دهد.

اهمیت و جایگاه اقتصادی بعضی از نباتات مهم صنعتی و طبی

زعفران یا طلای سرخ

زعفران یا طلای سرخ؛ امیدی برای آینده بهتر در افغانستان. افغانستان سومین صادرکننده زعفران در جهان است.

«زعفران افغانستان هم اکنون هر کیلو تا ۹۰ هزار افغانی در بازارهای داخلی افغانستان به فروش می‌رسد. سال گذشته فی کیلو زعفران حدود ۴۵ هزار افغانی به فروش می‌رسید و در بازارهای بین‌المللی هم زعفران افغانستان فی کیلو از ۱۴۰۰ تا ۲۰۰۰ دالر به فروش می‌رسد.»

شیرین بویه

شیرین بویه که يك بته مهم طبی است در حصه های شمالی و مرکزی افغانستان میروید و مقدار زیادی سالانه بدست می‌آید.

کارخانجات سگرت سازی محلول آن را برای خوشبو ساختن طعم آن بکار می‌برند. شیرین بویه را برای معالجه آثرین، برونشیت، قبضیت، رفع اختلالات مثانه، رفع ورم چشم و غیره بکار می‌برند.

آنگوزه «هینگ»

آنگوزه «هینگ» «بیشتر از تریاک» برای افغانستان دلار می‌آورد!

آنگوزه «هینگ» چیست و چه خواصی دارد؟

آنگوزه «هینگ» کاربرد دارویی دارد، گفته شده این دارو ضد عفونی‌کننده، تقویت کننده قوه جنسی، ضد باد شکم، کاهش دهنده فشارخون، مسهل کننده، خلط آور، قارچ کش، کرم کش، محرک تنفسی، تقویت کننده معده و تقویت رحم است. در کشورهای دیگر از این گیاه دارو نیز ساخته می‌شود. هینگ تولید شده در افغانستان از طریق دهلیز هوایی به هند صادر می‌شود. به اساس آمار وزارت زراعت افغانستان سال گذشته بیش از ۳۵۵ هزار کیلو هینگ در این کشور تولید شد که ارزش آن بیش از ۳۰ میلیون دلار می‌شود.

زیره

زیره به اساس که در آن سه ترکیب مهم یعنی تانین، روغن زرین، و اسانس وجود دارد نبات قیمتی می‌باشد.

آمار ریاست احصائیه وزارت زراعت در سال ۱۳۹۸ نشان می‌دهد که در سراسر کشور از هشت هزار و ۶۴۰ هکتار زمین، ۱۲ هزار ۹۸۹ متریک تن زیره تولید شده که ۱۰ میلیون و ۵۴۸ هزار و ۴۲۸ کیلو گرام آن با ارزش ۲۸ میلیون ۶۶۰ هزار و ۸۰۸ دلار آمریکایی به کشورهای هند، پاکستان، ترکیه و اروپا صادر شده است.

یکی از اقلام صادراتی افغانستان را گیاهان پزشکی تشکیل می‌دهد؛ که سالانه ۲۰-۲۲ میلیون دلار به دست می‌آیند. در جهان ۳۲۰,۰۰۰ نوع گیاه وجود دارد؛ از جمله ۲۵,۰۰۰ نوع گیاه در افغانستان موجوداند. از جمله ۵۰۰ نوع آن شناسایی شده است. ۳۰۰ نوع گیاه پزشکی قابل استفاده می‌باشد. از جمله ۴۵ نوع آن ارزش تجارتی دارد. ۶ نوع آن را عمدتاً صادر می‌شود که عبارتند از هینگ، زیره، شیرین بویه، ایارنگ، اسپند، تخم کوکنار و هکذا گنده فیروزه، ترکیب موم لایی، چاسکو، اسفرزه، زعفران، خاکشیر، ساکو دانه نیز از اقلام صادرات این کشور می‌باشد.

اهمیت و جایگاه اقتصادی بعضی از نباتات مهم تیلی

نباتات تیلی از کاربردهای زیادی در صنعت‌های مختلف مانند تهیه روغن‌ها، دواهای طبی، مواد محروقاتی، تغذیه‌ی حیوانی، غذاهای متنوع انسانی، بافنده‌گی، صابون‌سازی، کاغذسازی، عطریات و لوازم آرایش، محصولات قنادی، کنسرو، فلم‌های عکاسی، کریم‌های گوناگون، پوست‌های مصنوعی، مواد ضد عفونی و ده‌ها مقاصد دیگر استفاده صورت می‌گیرد برخوردار است و این تنوع مصرف نشان می‌دهد که نباتات تیلی یکی از محصولات استراتژیک زراعتی می‌باشد.

تولید نباتات تیلی نقش بسزایی در صرفه‌جویی اُسعار، سرعت بخشیدن به انکشاف اقتصادی، امنیت و استقلال کشور ایفا می‌کند. نباتات تیلی به عنوان پایه و ماده اولیه روغن نباتی به دلیل بالا بودن میزان مصرف روغن نباتی در برنامه‌ی غذایی خانواده‌ها از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. همچنین رشد مالداری و خصوصاً مرغداری‌ها به دلیل نیاز به جیره‌های غذایی مرکب از غله‌جات و نباتات تیلی که مواد اولیه آن از خارج وارد می‌شود بر اهمیت تولید این نباتات در داخل می‌افزاید.

دانه باب روغنی از زمانه‌های بسیار قدیم به منظور تهیه روغن‌های نباتی (تیل) در کشور کشت می‌گردید و تیل آن‌ها با وسایل محلی استخراج و در تهیه غذاهای مختلف به کار برده می‌شد که بر علاوه نیازمندی داخلی یک مقدار آن به سایر کشورها نیز صادر می‌گردید و از کنجاره آن که منبع خوب پروتئین بوده، برای تغذیه حیوانات استفاده می‌گردید، این پروسه تا حال در بعضی از نقاط کشور کموبیش جریان دارد.

پنبه یا طلا سفید، کنجد یا ملکه روغن‌ها با رشد تجارت کشت، پنبه، زغر، کنجد، لبلبو، نیشکر و مالداری به خصوص تربیه گوسفندان قره قل در کشور ما رول مهم در در رشد و انکشاف اقتصاد ملی ما دارد. در گذشته کشت نیشکر در وادی جلال آباد و لبلبو در بغلان رایج داشت. در ولایت بغلان از ۴۰۰۰ هکتار زمین آبی که زیر کشت لبلبو می‌رفت، ده هزار تن شکر تولید می‌گردید.

اهمیت و اثرات گیاهان نشه‌آور در جامعه و رشد اقتصادی

کشت خشخاش

به دلیل ناشی از بقای جنگ داخلی و نبود حاکمیت قانون امروز افغانستان به یکی از بزرگترین مراکز کشت کننده گیاه خشخاش در سطح جهان تبدیل شده است. پروسه تولید و تجارت مواد مخدر در مناطق

ناامن تحت نفوذ فرماندهان و جنگ سالاران مورد حمایت و پشتیبانی رسمی و علنی آنان قرار گرفته است. در اصل و در خفا عقب این کار باند های بزرگ مافیای مواد مخدر مشمول سازمان های استخباراتی «سیا» CIA آمریکا و «اس آی اس» SIS انگلیس قرار دارد. که سود های میلیارد دلاری آن به صندوق اینها انتقال میشود. شرمندگی و بدنامی آن نصیب مردم افغانستان شده و هویت مردم افغانستان را در سطح جهان خدشه دار ساخته است.

تریاک

کشت تریاک در ۳۴ ولایت افغانستان مروج است. در زمان ظاهرشاه کشت این ماده از ۱,۲۰۰ تن زیاده تجاوز نمی کرد. در آن زمان ترافیک به سوی پاکستان بود. پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی کشورهای آسیای میانه ترافیک این ماده گردید. این ماده مافیای دولتی را با خود داشته شبکه های آن تا اروپا و آمریکا رسیده است. قاچاقچیان هم اکنون کشتی، راه آهن، هواپیما و زیردریایی را در اختیار دارند. هم اکنون حاصلات تریاک تا ۴,۰۰۰ تن می رسد که ازین مدرک ۴,۴۹ میلیارد دلار عواید بدست می آید. این گیاه آب زیاد را در کار ندارد. حاصل این گیاه در یک هکتار ۲۹,۲ کیلو می باشد.

چرس

چرس (کنه بیس). این گیاه تا سال های ۱۹۹۲ صرف در مزارشریف کشت می گردید. پس از ۱۹۹۲، کشت این گیاه افزایش پیدا نمود. هم اکنون در ۱۷ ولایت افغانستان کشت می شود. حاصل آن در یک هکتار ۱۴۵ کیلو در یک جریب ۱۴,۵ کیلو است. تولیدات این گیاه در سال ۲۰۱۰ ۱,۵۰۰-۳,۵۰۰ تن تولید گردید. بهای تولید یک هکتار به ۳,۳۴۱ دلار آمریکایی می شود. در سال ۲۰۰۹ مجموع فروش ۴۳۸ میلیون دلار برآورد (تخمین) شده است؛ که هر سال صدها هزار خانواده را به تباهی می کشاند. به خصوص نسل جوان کشورها را. در اروپا مافیا اولاً جوانان را به سگرت عادت می دهند، پسان تر به چرس، و بعدها به الکل و هروئین.

گیاه «اِدر»

اِدر یک گیاه وحشی است که در کوه های ولایات جنوبی و مرکزی افغانستان می روید. چگونه از گیاه «اِدر» در افغانستان در تولید مواد مخدر شیشه استفاده می شود؟
بی بی سی دریافته که تولید مواد مخدر متامفتامین که به «شیشه» یا «کریستال» معروف است و از یک

گیاه کوهی موسوم به «اِفدرا» ساخته می‌شود، در برخی مناطق ولایات جنوبی هنوز هم ادامه دارد. در افغانستان این گیاه به نام «اومان/هوم» شناخته می‌شود. یکی از ساکنان ولایت ارزگان در جنوب افغانستان می‌گوید در مناطق آنها از قرن‌ها به این سو گیاه اِفدرا برای درمان خانگی بیماری‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفته است. او می‌گوید:

اما حالا آوازه گیاه موسوم به «اومان» از خانه‌های گلی ساکنان روستا نشین در جنوب افغانستان به گوشه و کنار جهان رسیده است. زیرا این گیاه در تولید مواد مخدر موسوم به «شیشه/کریستال» باب تازه و ارزانی را باز کرده است.

تولیدکنندگان و قاچاقبران مواد مخدر در افغانستان چند سال قبل این گیاه را شناسایی کردند. افراد دخیل در تجارت اِفدرا یا اومان می‌گویند این گیاه در ولسوالی باغران در شمال هلمند، تیوره در غور، پرچمن در فراه، خاکریز در قندهار و برخی ولسوالی‌های ارزگان شیره با کیفیت دارد. اما این گیاه در هشت ولایت افغانستان می‌روید.

سالانه کشورهای مختلف به شمول کشورهای همسایه افغانستان کشورهای اروپایی و غیره برای کنترل قاچاق مواد مخدر در طول سرحدات خود و در راه‌های ترانزیتی جهت جلوگیری از ترافیک مواد مخدر میلیاردها دالر مصرف می‌نمایند باز هم انتقال می‌یابد. اگر نگاه کنیم به مخارج گزاف معالجه جوانان و ترویج اخبار آن نیز قابل ملاحظه می‌باشد. در حالیکه برای از بین بردن این بلای عمومی لازم است تا برای خشک کردن سرچشمه تولید آن که منبع کشت آن افغانستان می‌باشد اقدام جدی و بنیادی در محور آن صورت گیرد که مصارف آن به مراتب کمتر از شیوه‌های دیگر است.

راه علاج دیگر برای محور کشت خشخاش عبارت از احیای دوباره پروژه‌های بخش زراعتی مانند پروژه آبیاری اعظم دره ارغنداب هلمند، پروژه آبیاری سرده غزنی، پروژه آبیاری کانال ننگرهار، پروژه آبیاری خواجه الوان بغلان، پروژه آبیاری چارده و چوغه قندوز که شیوه مدرن کشت و آبیاری در آنها صورت می‌گرفت می‌باشد.

یکی از راهکارها جهت کنترل کشت و ترافیک مواد مخدر قانونمند سازی و انحصار آن تحت اداره یک نهاد دولتی است. نظر به انکشافات و تحولات تکنولوژی در سطح بین‌المللی و نیازمندی به این ماده برای تهیه ادویه جات و تداوی امراض مختلف به علاوه افغانستان در حال حاضر، در اکثر نقاط جهان

— از جمله در کشورهای استرالیا، ترکیه، هندوستان، فرانسه، روسیه، بلغارستان، مجارستان و بسیاری از کشورهای آمریکای لاتین زمین های زراعی وسیعی زیر کشت خشخاش قرار می گیرند. کشور های چون استرالیا، ترکیه و هندوستان تولیدکنندگان عمده خشخاش برای اهداف پزشکی و داروهای ساخته شده بر اساس خشخاش می باشند، از قبیل مرفین و کدین. ایالات متحده آمریکا سیاست ذخیره سازی ۸۰٪ از مواد خام نارکوتیک خود از تولیدکنندگان تجاری اش، هندوستان و ترکیه را در پیش روی دارد.

از تریاک، اگرچه در تهیه داروهای مسکن استفاده می شود، ولی مصرف این ماده مخدر به طور کلی اعتیادآور بوده و برای سلامتی جسم و روح انسان مضر است. بعضی از کشورها خشخاش را تنها به منظور استفاده دارویی از تریاک، کشت می کنند.

در میوه های رسیده خشخاش چند نوع آکالوئید وجود دارد که صنایع نوین دارویی اکثر کشورها آنها را پس از استخراج برای تهیه داروهای ضد دل درد، تسکین دهنده ی سرفه و مسکن دردهای شدید به کار می برند. از بذرها داخل گرز خشخاش نیز استفاده های فراوانی می شود. در بعضی از کشورهای اروپایی از این بذرها روغن مخصوصی برای مصارف خانگی و شیرینی سازی استخراج می کنند.

جنگلات و اهمیت آن

جنگلات و اهمیت آن بالای محیط زیست و نقش مهمی آن در زندگی و سلامت انسان ها و تصفیه هوای کثیف تهیه اکسیژن مورد نیاز کره زمین را تامین می کنند.

فواید و اهمیت جنگلات در زندگی همه انسان ها: جنگل به ما کمک می کند که نفس بکشیم، برخی از انسان ها هم در جنگل زندگی می کنند، جنگل در تبدیل آب و هوا نقش دارد، جنگل ما را خنک نگه می دارد، جنگل ها با سیل مبارزه می کنند، جنگل ها مانع از وقوع بهمن می شوند، جنگل باعث بارش باران میشود، جنگل ها از رانش زمین جلوگیری می کنند، جنگل ها مانعی برای باد های شدید هستند، جنگل ها دوباره آب های زیرزمینی را پر می کنند، جنگل ها در حفظ خاک نقش دارد، جنگل خاک کثیف را دوباره تمیز می کند، جنگل ها هوای کثیف را تمیز می کنند، جنگل آلودگی صوتی را از بین می برد، ما انسان ها از جنگل تغذیه می کنیم، جنگل ما را آرامش روحی می دهد، جنگل باعث می شود که چیز های مختلف درست کنیم، جنگل باعث ایجاد شغل می شود، جنگل شبیه به یک اعجاب

بزرگ است ، جنگل ها به عنوان تفرجگاه برای انسان ها پر اهمیت است ، جنگل ها به صنعت گردشگری کمک زیادی نموده اند.

کتاب (طلای خودرو یا نباتات طبی افغانستان) نوشته مرحوم حیات الله یوسفی حاصل ۴۰ ساله تحقیقات و تجارب مولف درباره بیش از ۱۴۰ نوع گیاه طبی، میوه و ترکاری میباشد.

(طلای خودرو یا نباتات طبی) اولین اثریست که با زبان دری ترنیز گردیده و به خدمت هموطنان قرار میگیرد نویسنده این اثر در پهلوی معرفی نباتات طبی و محل پیدایش، نام آنها را به چندین زبان نیز معرفی نموده است.

فصل اول

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 پروتروزوئیک (۲۵۰۰-۵۷۰ میلیون سال قبل) فانروزوئیک 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 ، پگماتیت ، کار بونیتک ، اسکارن ، هیدروترمال ، دگرگونی و رسوبی می باشد. این کشور به نسبت کوهستانی بودنش دارای ذخایر معدنی متنوع و فراوان می باشد. طبق اظهارات اخبار ایندیندنت و سروی جیولوجی ایالات متحده آمریکا ارزش نفت و گاز افغانستان ۲۲۲,۸۹۲,۳۵۰,۰۰۰ دالر و ارزش معادن افغانستان ۹۰۸,۹۴۸,۰۰۰,۰۰۰ دالر و ارزش مجموعی آن ۱۱۳۱۸۴۰۳۵۰,۰۰۰ 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 شناخت گردیده است. در این اواخر گروهی از ناسا آمریکا با وسایل اشعه لیزر توانستند معادن عمیق کوه ها و زمین های افغانستان را کشف ، عکس برداری و تثبیت تقریبی نمودند.

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. زیادهترین آن در بورنیت $CuFeS_4$ دارای عیار (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 حاجیگک است که دارای ۱,۸ میلیارد تن آهن میباشد. معادن طلا در چهار منطقه زرکشان غزنی ، بدخشان ، خاکیز قندهار و تخار وجود دارد. معادن کرومیت در حصارک لوگر و در ولسوالی زنخان 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 (زینک) در هشت محل و هم دارای معادن مرمر «سفید و رنگه» میباشد. علاوه بر این در این کشور معدن اورانیوم خانشین در ولایت هلمند ، تیتانیوم ، لیتیم در نمکسار هرات ، کُمر 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 کربندوم آمیتیست توپاز ، یاقوت در دو ناحیه ، آکوامارین لعل در شغنان بدخشان ، عقیق سیاه و رنگه ، گرانیات ، زمرد پنجشیر فیروزه ، بیرایت ، تورمالین (شاه مقصود) میباشد. هکذا معادن نمک این کشور در اندخوی

فاریاب ، دولت آباد طالقان و نمکسار هرات ، میباشد. علاوه بر این دارای معادن فلوراید ، گچ ، چونه میباشد. معدن باروت ، گوگرد در کوه البرز مزارشریف ، مواد خام سمنت در کوه جبل السراج ، غوربند ، تالک (تباشیر) در تنگرهار ، ابرک ، گانزیت ، بریلیم نیوبیوم سزیوم روبیدیوم ، سنگ اسلیت ، معدن بیروج ولایت نورستان ، معدن بورات در غوربند و پروان ، معدن سیماب در ولایت غور ، فلورامین ارزگان ، سنگ رخام در هلمند ، معادن مولیدین در زابل ، بغلان و لوگر ، معدن بریل در ولایت کنر ، معدن تانتال در نورستان ، معدن باریت سنگان 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 تاکنون رواج داشته است. مصری ها در مجسمه چشمان اخناتون و ملکه نفرتیتی 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 می گردید.

در قرون وسطی و در اوایل قرن ۲۰ 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 جهانگشایان غرض کشف معادن افغانستان باستان شناسان و معادن شناسان خود را تحت نامهای سیار یا نام دیگر گسیل داشتن. برای اولین بار زمین شناسان انگلیسی (گریس باخ و هایدن) در افغانستان مرکزی و شمالی مشاهداتی انجام دادند و بعد ها 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 بعد ها 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 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 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 آمریکایی در امور سروی مواد معدنی در افغانستان اشتراک ورزیدند.

در سال ۱۹۳۷ ، افغانستان جواز فعالیت به کمپانی اکتشافی داخلی نیویورک جهت اکتشاف ذخایر نفت در سراسر کشور را ، اعطا نمود ، اما به دلیل آغاز درگیری قریب الوقوع 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 سوئدی 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 آمریکایی ها سپرده شد ، درحالی که اتحاد جماهیر شوروی در شمال افغانستان تمرکز داشت ، دخالت فرانسه فقط تا سال ۱۹۷۰ زمانیکه شرکت نفت توتال پیش بینی در حوضه کتواز افغانستان انجام داد ، ادامه داشت.

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 زغال سنگ ، سنگ آهن ، طلا و لاجورد آغاز گردید. در نتیجه همین تفحصات معادن بزرگی همچون “ معدن آهن حاجی گک” در منطقه بامیان و حوزه بزرگ زغال سنگ پلخمری نیز معادن حوزه زغال سنگ «بخشان 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 “آراگونیت” 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.

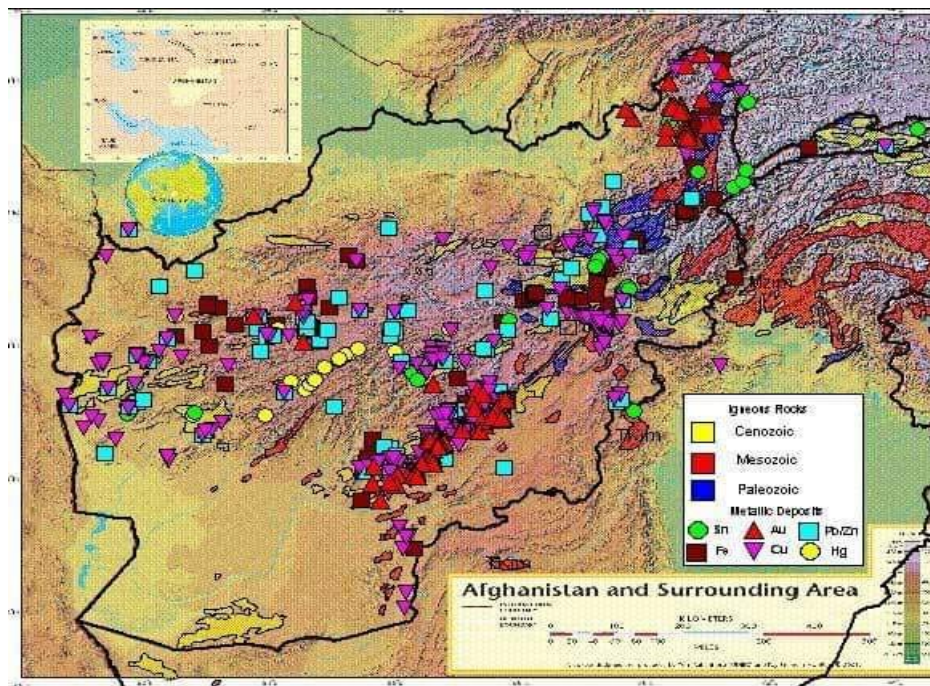
از ۱۹۷۶ تا اوایل دهه ۸۰ گزارش ها و مطالعات قبلی به صورت کتاب ها و مقالات متعددی منتشر شده ، از جمله “ تکتونیک افغانستان” اثر و.ا. سلاوین (۱۹۷۶) ، جیولوجی افغانستان اثر ولفارت و ویتکین (۱۹۸۰) و “جیولوجی و مواد معدنی افغانستان” که توسط یک تیم روسی و افغانی بدنبال تهیه نقشه سراسری زمین شناسی افغانستان تدوین و به زبان روسی و انگلیسی در سال ۱۹۸۰ در مسکو به چاپ رسید.

در دهه ۸۰ با تشدید جنگ ها در افغانستان مطالعات زمین شناسی عمده و سراسری متوقف شد ولی 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 (جوهر شناس آمریکایی) با همکاری بونیتا چمبرلن کتاب جالب “سنگ های قیمتی افغانستان” را منتشر نمودند که در واقع جدیدترین 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 آمریکا با وسایل اشعه لایزر توانستند معادن عمیق کوهها 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



نقشه معادن افغانستان

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 مالکیت دولتی (ملی سازی) دوران اتحاد شوروی از لحاظ اقتصادی مؤثر یا پایدار نبود. در نتیجه ، دولت افغانستان ساختار وزارت معادن منحصراً مالک و تولید کننده معادن بسوی نقش مناسب تر به عنوان طرح کننده پالیسی و تنظیم کننده جهت انکشاف سرمایه گذاری خصوصی به منظور اکتشاف مواد معدنی ، تجدید نمود. با در نظر داشت تطبیق این رهنمود های جدید و اصلاح شده ، پیشرفته ترین پروژه معدنی از زمان شوروی سابق در ساحه معدن مس عینک بعد از پیشنهاد داوطلبی در سال ۲۰۰۸ به کمپنی MCC کشور چین به استخراج سپرده شد.

معدن چیست؟

معدن محلی است که در آن انواع فلزات و سنگها که دارای ارزش اقتصادی هستند، انباشته شده اند. به عبارت دیگر معدن محلی است که منرال ها در آن تثبیت گردیده و فعالیت های حفارکاری ، منرال و سایر فعالیت های مرتبط به آن صورت میگیرد ، معدنچی گری یا کانگری به عمل استخراج کانیهای ارزشمند یا دیگر مواد از زمین و معمولاً از معادن گفته می شود. موادی که از این کان سارها (ذخایر معدنی) بدست می آید شامل فلزات پایه، فلزات قیمتی، آهن، اورانیوم، مس ، زغال سنگ، الماس، آهک، نمک، پتاس و موادی از این دست می شود. هر گونه موادی که نمی توان آن را از راه زراعت یا ساخت مصنوعی در آزمایشگاه و کارخانه بدست آورد معمولاً از راه معدنکاری به دست می آید.

استخراج معادن با توجه به فاکتورهای بسیاری نظیر شرایط اقتصادی و فنی و قابلیت دسترسی به کانسارها (ذخایر معدنی) و... به دو صورت کلی تقسیم می شوند:

۱. معادن سطحی

۲. معادن زیرزمینی

هر کدام از دسته های بالا دارای زیر مجموعه های مختلفی هستند که با توجه به نوع ماده معدنی و شکل کانسار دسته بندی می شوند.

یک نوع از دسته بندی معادن شامل نوع ماده معدنی می شود که به دو دسته زغالی و غیر زغالی تقسیم می شود.

چرا فعالیتهای معدنی؟

معادن تامین کننده مواد اولیه مورد نیاز بسیاری از صنایع می باشند و در خودکفایی صنعتی، ایجاد اشتغال مولد و افزایش تولید ناخالص ملی و درآمد سرانه یک کشور، نقش تعیین کننده ای دارند. اساسیترین محور در بخش معدن، سرمایه گذاری و تامین زیرساختهای مورد نیاز تولید است که از ضرورتهای افزایش تولید ملی نیز بشمار میرود. لذا توسعه فعالیت های اکتشافی در فعالیتهای معدنی به عنوان یک امر اجتناب ناپذیر است.

فعالیت های حفركاری ، منرال ها و سایر فعالیت های مرتبط به آن ، ساختمان ها ، تأسیسات ، دستگاه ها و تجهیزات که به منظور استخراج ، پروسس ، آماده سازی منرال ها در سطح یا طبقات تحتانی زمین قرار دارد.

منرال چیست؟

مركباتی است که بشکل جامد ، مایع 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 منرال چیست؟

منرال در چند مشخصه خلاصه میگردد.

۱- طبیعی اتفاق افتاده باشد.

۲- جامد باشد.

۳- معدنی (بیشتر) باشد.

۴- دارای فورمول کیمیاوی ثابت باشد.

۵- دارای سترکچر کریستالی منظم باشد.

در اینجا کمی باریکی وجود دارد.

هالیت (نمک طعام) یک منرال است، و شکر یک ماده کریستالی که از زرع نبات مانند نیشکر یا لبلبو بوجود می آید، این صنف بندی ترکیب ماده عضوی بوده و منرال نمی باشد.

واز طرف دیگر زغال به اثر بقایای نباتات (عضوی) در مجموع یک منرال حساب میگردد.

همچنان یکتعداد از حیوانات بحری است که لایه یا صدف خود را از کلسیت (کلسیم کربنات) میسازد. کلسیت یک منرال است که حیوانات بحری آن را به شکل صدف ترشح نموده که معدنی است. ملاحظات جیولوجست ها عموماً بالای منرال معدنی کلسیت میباشد.

هر مینرال دارای ترکیب خاص کیمیاوی میباشد. منرالها از دو یا بیشتر عناصر ترکیب یافته اند، و بعضی منرالها از یک عنصر مانند طلا (Au)، نقر (Ag) و مس (Cu) که بنام عناصر خالص در طبیعت وجود دارد.

مینرال های زیادی وجود دارد که از چندین عنصر مخلوط شده تشکیل شده است. که این عناصر مخلوط شده مانند: هالیت (نمک طعام NaCl) یعنی سودیم کلوراید، که هریک از اتم سودیم با یکی از اتم کلورین با هم متحد شده است. و دیگر مثال های زیادی مانند: کوارتز SiO_2 ..

در زمین تقریباً ۴۰۰۰ منرال شناخته شده و هر یکی آن دارای فرمول و عنصر مشخص خود را دارند، که بیشتر عناصر از جمله عناصر نادره به حساب میاید.

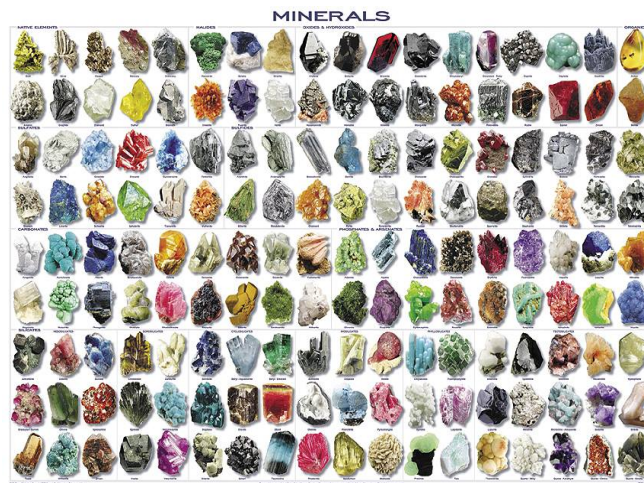
سنگ های قیمتی در افغانستان:

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 ، سفایر (لیزر تیتانیوم) ، یاقوت سرخ و کبود ، لعل بدخشان ، گرانیت ، امارلت ، آکوامارین، زمرد، بیروج و انواع کربنوم میباشد.

منرال های و سنگ های نیمه قیمتی عبارتند از:

لاجورد، توپاز، تورمالین و کوارتز می باشد. چهار معدن مهم این کشور یعنی معادن پنجشیر، یاقوت جگدک، لعل بدخشان و نورستان بشکل غیر فنی استخراج شده به بازار هندوستان و مارکیت پاکستان بفروش میرسد. زمره پنجشیر یکی از محصولات معدنی مشهور افغانستان است.



نمونه های از سنگ ها و منرال های افغانستان

معادن مس در افغانستان :

افغانستان کشور غنی از مس بوده حدود بیشتر از ۶۸۵۰۰ میلیون تن این عنصر را در خود جا داده است. معادن مس به شکل کانی و رسوبی وجود دارد که زیاده معادن مس این کشور رسوبی می باشد. تاکنون تحقیقات اداره جیولوجی افغانستان نشان داده است که در افغانستان حدود ۳۰۰ رسوبات مستند مس وجود دارد تا فعلاً در ۱۲ معدن مس تحقیقات صورت گرفته است.

معادن مس در ولایت های لوگر، هرات، فراه، کاپیسا، قندهار، زابل کابل می باشد. علاوه بر این معادن مس جنوب افغانستان عبارتند از مس عینک جوهر و دربند و غیره می باشد. تا اکنون ذخایر مس افغانستان به ۶۸۵۰۰ میلیون تن مس تخمین شده است. از جمله چهار معدن (عینک، بلخاب، شیدا و زرکشان) از معادن بزرگ به سطح کشور شمرده می شود.

همچنان یک گروه زمین شناسان وزارت دفاع آمریکا اظهار داشتند که اگر معادن مس افغانستان استخراج شود، این کشور جایگزین کشورچیلی یا بزرگترین کشور صادر کننده مس در جهان، خواهد شد. همچنان اداره جیولوجی و سروی ایالات متحده آمریکا نشان داده است که معادن آهن، مس، نیوبیم

و سایر منرال‌های قیمتی از جمله منابع گسترده معادن خوانده می‌شود که در افغانستان موجود است .
به اساس سروی مذکور، تنها ارزش مس افغانستان بیشتر از ۲۷۳ میلیارد \$ ۲۷۳,۹۹۸,۰۰۰,۰۰۰ دالر
آمریکایی تخمین زده شده است.

معادن مس عینک :

معادن مس عینک در ۳۰ کیلومتری جنوب غربی در منطقه «عینک» مربوط ولسوالی محمد آغه ولایت
لوگر قرار دارند. این معدن بزرگترین معدن مس در افغانستان و دومین معدن مس در سطح جهان



کاوش‌های باستان‌شناسی در معدن مس عینک



افغانستان - معدن مس عینک bbc

می‌باشد. ذخایر مجموعی این معادن ۱۱,۳ میلیون تن مس دارای فیصدی ۲,۳ از مس و مقداری
محدودی از طلا می‌باشد.

معادن مس بلخاب ولایت سرپل:

معادن مس بلخاب در منطقه " پای میر سید مراد ولسوالی بلخاب سرپل که در ۱۵۰ کیلومتری مرکز
موقعیت دارد، یک معدن بزرگ مس به سومین معدن مس در سطح جهانی وجود دارد و مساحت آن
۴۵۷ کیلومتر مربع می‌باشد. به اساس معلومات انجنیر محمد ابراهیم عادل وزیر اسبق وزارت معادن و
پترولیم، مردم منطقه در حدود ۲۰۰۰ سال قبل از معدن مس بلخاب ولایت سرپل استفاده کرده‌اند. این
معدن توسط زمین شناسان آمریکایی نیز تشخیص شده و از آن به حیث معدن بزرگ مس در جهان نام
برده‌اند. این معدن مس که در سال ۱۹۷۲ میلادی کشف گردیده، با داشتن ۱,۶۶ درصد مس خالص،
۴۰۰ متر عرض و در حدود ۵۰۰۰ متر طول دارد. در کنار معدن مس بلخاب، یک دریای بزرگ و

معادن بزرگ زغال سنگ نیز موقعیت دارد که از همین رو اهمیت این معدن مس را به شکل فوق العاده بیشتر کرده است، اما تا کنون کدام فیصله استخراج و قرارداد معدن مس بلخاب از سوی وزارت معادن صورت نگرفته است.

معادن مس شیدا:

معادن مس شیدا با داشتن ۱,۱ درصد مواد خالص، ۴ متر عرض و ۱۵۰ متر طول، ضخامت ۲,۴-۸ متر، ۲۴۰۰ متر مساحت دارد. این معدن در ۶۵ کیلومتری ولایت هرات، در منطقه مشترک بین ولسوالی های پشتون زرغون و ادرسکن موقعیت دارد. ذخیره مس این معدن ۵ میلیون تن است و در سال ۱۹۷۳ خورشیدی، طی سروی مشترک انجیران روسی و افغان تثبیت گردیده است.

معادن مس زرکشان :

معادن مس زرکشان در منطقه زرکشان ولسوالی قره باغ ولایت غزنی وجود دارد که توسط متخصصین داخلی و خارجی تشخیص شده اند. ارزش مجموعی مواد موجود در معادن مس و طلا منطقه زرکشان به ۳۰ میلیارد دالر می رسد. معدن مس و طلا زرکشان ولایت غزنی در ۲۲۵ کیلومتری جنوب ولایت کابل موقعیت دارد که در دو سال اول تولید طلا به سطح یک صوف کوچک از آن آغاز می شود و در طی پنج سال با یک معدن بزرگ مس تبدیل می شود. این معدن مس غزنی برای بار اول در سال ۱۹۷۱ میلادی طی سروی مشترک انجیران روسی و افغان کشف شده است. هکذا در معدن طلا زرکشان ولایت غزنی و غیره محل به تناسب کم وجود دارد.

همچنان ده ها معدن کوچک و بزرگ دیگر نیز در بخش های مختلف کشور وجود دارد، که یادآوری تمامی آن امکان ندارد، تنها از معادن مس که تثبیت شده، یادآور می شویم، اما معلومات مستند و دقیق در مورد استخراج آن وجود ندارد.

معادن مس با سرب وجست اوخان کشان فاریاب

طول زون ۲,۵ کیلومتر عرض ۲۰-۲۷۰ متر عیار ۰,۱-۱,۵٪ مس با سرب وجست شماری از معادن تا تثبیت شده مس نیز در افغانستان وجود دارد، اما در مورد تنها گفته می توانیم که در کدام ولایت موقعیت دارد. از معادن مذکور به شکل ذیل یادآور می شویم. علاوه بر این ده ها معدن دیگر کوچک مس در کشور وجود دارد، اما کدام پیشرفت در بخش اکتشاف و استخراج آن صورت نگرفته و همچنان

سروی دقیق ذخایر معادن مذکور نیز صورت نگرفته، اما موقعیت آن تنها به سطح ولایت مشخص گردیده است.

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

-معادن مس بلخاب سرپل

-معادن مس در کوتل خاواک پنجشیر

-معادن مس فرنجل غوربند

-معادن مس جیرعلی پنجشیر و تاواخ پنجشیر

-معادن مس کوه چراغانی کهنه خمار ولایت میدان در ۶۰ کیلومتری کابل

-معادن مس لوگر در منطقه گلدره

-معادن مس گل دره کوهدامن

-معادن مس کوتل قلیچ علاقه کهمرد بامیان

-معادن مس ارغنداب، توخی قندهار

-معادن مس دربند ولایت کابل

-معادن مس کلوخه فراه عیار ۱ فیصد با سرب روی و آهن

-معادن مس دربند کابل طول زون ۷ کیلومتر عرض یک کیلومتر زیاده از ۸۰ میلیون تن

-معادن مس دره علیشنگ بغلان ۲۰۰ متر طول عرض ۳۰ متر معیار ۰,۱.

-معادن مس منطقه منگسک میدان وردک

معادن آهن در افغانستان:

تا فعلاً در ۱۰۰ محل معادن فیرس مشاهده گردیده است. ذخایر مجموعی معادن آهن افغانستان بیشتر از بیلون تن می‌باشد. معادن آهن افغانستان بطور عموم دارای معیار بلند یعنی ۴۷-۶۲٪ می‌باشد که در

جمله معادن کم مصرف پر کیفیت و کم نظیر شمرده میشود. معادن آهن در افغانستان در بدخشان ، پنجشیر ، غوربند ، بامیان حاجی کگ بهسود ، لعل و سرچنگل ، یکاولنگ و غور و هم در قندهار ، میمنه ، هرات ، ارزگان ، پکتیا از اهمیت زیاد برخوردار میباشد. 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 حاجیگک در ولایت بامیان و در ۱۳۰ کیلومتری شمال غرب کابل قرار دارد. در چند کیلومتری این معدن یک ذخیره عظیم آهک (برای گداختن آهن) وجود دارد.

پس از حاجیگک دومین معدن آهن افغانستان همدریف با حاجیگک است معادن آهن سایه دریا میباشد. معدن آهنگران بامیان الی ۶۵ درصد آهن دارد.

سومین معادن آهن افغانستان که با سایه دریا رقابت می کند معادن دهانه درغوشته است که ۴۷ درصد آهن دارد. چهارمین معادن بزرگ آهن افغانستان لعل سرچنگل است که هم ردیف حاجی گک است.

معادن آهن افغانستان به مقیاس و فیصدی کوچک و بلند آهن دارد ، به صورت فهرست وار به شرح زیر است:

-ساحه پهن حاجی گک حدود ۱۵۰ سال آهن خواهد داد

-آهن حاجیگک 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 برنتی

-آهن لولنج غوربند





دو میلیارد تن آهن؛ گنجی که در معدن “حاجی‌گگ” خاک می‌خورد

- آهن دره میاداد
- آهن رخه پنجشیر
- آهن کوه دشت لوگر
- آهن کوه قمچین باف میدان
- آهن دره پنجشیر
- آهن کو اله بله
- آهن پارند در بازارک پنجشیر
- آهن کرم جدران
- آهن کوه شاقول و شیرداغ
- آهن سیاه تپه و فراخلم بهسود
- آهن زرد شنوار
- آهن کوه شاه مسعود قندهار
- آهن کوه بچه کرخ هرات
- آهن سیاه مشرقی
- آهن گلستان فراه.

معادن طلا در افغانستان :

معادن طلا در افغانستان از قدیم‌الایام مورد استخراج طلا گران قرار می‌گرفت. استخراج طلا توسط زرشویی با پوست گاو در بدخشان و استخراج طلا کانی در غزنی از قرن‌ها قبل وجود داشت. طلای ریگی که در کشور تاجیکستان و ازبکستان و ولایت‌های تخار و بدخشان افغانستان وجود دارد، همه از معادن بزرگ طلای بدخشان سرچشمه گرفته‌است. ذرات طلا این معادن در طول میلیون‌ها سال توسط دریای کوچک به آمو انتقال یافته، ذریعه دریای آمو به سمت‌های مختلف انتقال داده شده‌است.

اکتشافات :

پس از سال ۲۰۰۲ کمپین‌های اکتشافی فضایی آمریکایی آغاز به کشف معدن دست ناخورده افغانستان دست زده‌است. سازمان ناسا تاکنون ۳۳۰ معدن دست نخورده را تشخیص نموده‌است که بعضی از آن‌ها پیش‌تر غیر دقیق محاسبه گردیده بود.

بر اساس معلومات وزارت معادن و پترولیم، معادن موجود طلا در افغانستان عبارت‌اند از:

-معادن طلا و ویکادور و راغ بدخشان،

-معادن طلا چاه‌آب، نورآبه سمتی، حصار و معدن طلا انجیر در ولایت تخار،

-معادن طلا زرکشان در ولایت غزنی،

-معادن طلا حصارک در ولایت لوگر،

-معادن طلا کندران در ولایت زابل

-معادن طلا قره‌دغن که در ولایت بغلان موقعیت دارد.

افزون بر این بطور درصدی در معادن مس لوگر هرات و جست و سرب قندهار بغلان وجود دارد.

مقدار طلا در معادن کشف شده در مجموع بیش از ۳ پی‌پی‌ام (ذره در میلیون) می‌باشند.

در مجموع ۱۰٪ از معادن این کشور (افغانستان) کشف گردیده‌است؛ که در این جمله معادن طلا نیز شامل می‌باشد.

استخراج سنتی

مردم محلی ساحل دریای کوکچه بدخشان از سالیان دور است که با وسایل ساده از قبیل پوست گاو و غربال از آمودریا، طلا را از طریق زرشویی بدست می‌آورند. گفته می‌شود مردم با زحمت روزی یک تا دو گرم طلا بدست می‌آورند.

معادن کنونی :

-معادن طلا راغ بدخشان

-طلا سمتی تخار

-معادن طلا زرکشان در مقر غزنی ۷,۵۰۰ کیلو

-معادن طلا کهنه سنگ زابل

-معادن طلا خاکریز قندهار

-معادن جست ولایت هرات که دارای ذخایر زیادی از طلا است.

معادن طلا ویکادور:

این معدن در ۵۰ کیلومتری شمال شهر فیض‌آباد در ولسوالی راغ ولایت بدخشان موقعیت دارد که موجودیت طلایی با کیفیت بلند، در آن ثابت شده‌است. این معدن ۲ متر عرض و ۳۵۰ متر طول دارد؛ اما در مورد ذخیره آن تا کنون کدام سروی صورت نگرفته‌است.

معدن سمتی طلا:

این معدن؛ در جوار معدن طلای نورابه در ولسوالی چاه آب ولایت تخار موقعیت دارد. ذخیره معدن طلای این کان، از ۱۲ تا ۲۴ تن تخمین شده است. معدن طلای سمتی؛ با داشتن ۱,۷۰۰ متر عرض و ۸,۰۰۰ متر طول، در هر متر مکعب ۱۰۰ ملی گرام طلا دارد. قرارداد این معدن، در بدل ۲۰ درصد حق الامتياز، برای مدت دو سال به یک شرکت افغانی بنام کمپین وستلند تریدینگ داده شده است که سالانه ۱,۷۰۰ کیلو استخراج می نماید. بخش دیگر معدن طلای سمتی؛ به نام طرف راست نامیده می شود، با داشتن ۴۹۰ متر عرض و ۵,۰۲۰ متر طول، در هر متر مکعب به شکل تخمینی ۴۹۳ ملی گرام طلا دارد. همچنان بخش سوم یا مرکزی معدن طلای سمتی، ۵۰۰ متر عرض و حدود ۴,۸۰۰ متر طول دارد که ذخیره طلای آن، در هر متر مکعب ۲۲۸ ملی گرام می باشد.

معدن طلای نورابه:

این معدن طلا نیز در منطقه نورابه در ده کیلومتری ولسوالی چاه آب ولایت تخار موقعیت دارد. ذخیره مجموعی طلای معدن نورابه، ۲۶۰ تن تخمین شده که دارای ۸۵۰ کیلو طلای خالص می باشد. معدن طلای نورابه، در سال ۱۳۶۶ خورشیدی، توسط روس ها کشف شده و قرارداد استخراج آن، در سال ۱۳۸۶ خورشیدی، با یک شرکت آمریکایی امضا گردید که استخراج آن، فعلاً نیز جریان دارد. در معدن نورابه سمتی چندین نقطه استخراجی وجود دارد که به اساس سروی انجام شده در زمان روس ها در دهه ۱۹۷۰ میلادی، هر کدام از این نقاط دارای ذخایر مشخص خود بودند که در نقطه ای بنام «حصار» ذخیره به مقدار ۴۳۷ کیلو گرام نیز تثبیت گردید. این معدن، از نوع معادن طلای آبرفتی یا پاشان بوده که منشأ اصلی آن از معادن طلای بدخشان و تاجیکستان می باشد. هم اکنون کمپین وستلند تریدینگ سالانه ۱,۷۰۰ کیلو در سال استخراج می نماید.

معدن طلای زرکشان:

این معدن، با داشتن مساحت تخمینی ۴۸۴ کیلومتر مربع، در ۲۲۵ کیلومتری جنوب غرب کابل در ولایت غزنی موقعیت دارد. بر اساس تحقیقات سال ۱۳۳۹ و ۱۳۵۱ خورشیدی که توسط متخصصان

روسی، جرمنی و آمریکایی در این کان صورت گرفت، تصریح شد که ذخیره طلای این معدن ۷,۵۰۰ کیلو گرم تشخیص شده است.

معدن طلای پاشانی:

این معدن، در ولایت تخار موقعیت دارد که ۸ متر عرض و ۱,۷۰۰ متر طول دارد. این معدن، به سه بخش تقسیم شده است که طرف، راست، مرکزی و چپ نامیده می شود. طرف راست این معدن که دارای ۵۰۰ متر عرض و ۵,۲ کیلومتر طول می باشد، در هر متر مکعب ۴۹۳ ملی گرام طلا دارد. بخش دیگر طلای پاشانی که بخش مرکزی است، با داشتن عرض ۴۵۰ متر و طول ۴,۸ کیلومتر، دارای ۳۷۵ میلی گرم در هر متر مکعب می باشد. همچنان بخش دیگر آن، اطراف نام دارد که بازهم به دو دسته یعنی چپ و راست تقسیم شده است. طرف چپ آن ۱۶۰ متر عرض و ۱,۸ کیلومتر طول دارد که هر مترمکعب آن، دارای ۲۵۸ ملی گرام طلا می باشد. طرف راست این معدن، با داشتن ۲۸۰ متر عرض و ۱,۴۸ کیلومتر طول، دارای ۳۷۵ ملی گرام طلا در هر متر مکعب می باشد.

معدن طلای قره دقن:

معدن قره دقن طلا در ۸۰ کیلومتری جنوب غرب ولایت بغلان در ولسوالی دوشی موقعیت دارد که از سال ۱۳۷۱ خورشیدی تا ۱۳۷۴ از سوی وزارت معادن و پترولیم کشف شده و تا کنون، از کندن کاری های شخصی، مصون مانده است. قرارداد اکتشافی معدن طلای قره دقن، در ماه جدی سال ۱۳۸۹ خورشیدی به هزینه ۵۰ میلیون دلار، برای مدت سه سال از سوی دولت به یک شرکت خصوصی داده شد؛ تا اندازه ذخایر موجود طلا در این معدن را تشخیص نماید. معدن جست ولایت هرات که دارای ذخایر زیادی از طلا است.

معادن طلا پریان



به اساس سروی تیم ریاست سروی و جیولوجی وزارت معادن که در سال ۱۳۹۲ خورشیدی صورت گرفت، معدن طلا در ولسوالی پریان این ولایت کشف گردید و قرار است در سال جاری، روی معادن تذکر

حفاری‌های عمیق جهت تثبیت کمیت و کیفیت آن، از سوی وزارت معادن صورت گیرد.

قرار اعلامیه مورخ ۲۳ سرطان سال ۱۳۸۴ وزارت معادن افغانستان، ذخایر هرات خیلی غنی از طلا بوده که می‌توان گفت در هر تن سنگ حدود ۱۰۰ گرم بدست خواهد آمد. به مقدار کمی طلا در ترکیب معدن مس عینک نیز وجود دارد.

معادن نقره در افغانستان:

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

طبق سروی اداره جیولوجی امریکا ارزش مجموعی معادن نقره افغانستان 5,335\$ میلیارد دالر میباشد.



فلز نقره، ویژگی‌ها و چگونگی نحوه استخراج نقره از معادن - نقر

معادن نقره افغانستان بشکل خالص و هم به شکل فیصدی در میان معادن مس، نیکل، سرب و جست یافت میشود. مردم افغانستان از نقره برای زیورات پوش دندان اتکا سرمایه استفاده می نمایند.

معادن عناصر کمیاب و گران قیمت در افغانستان :

افغانستان از لحاظ معادن، غنی و دارای معادن متعدد است. برخی از آنها کشف شده و دوره‌های اکتشافی را پشت سر گذاشته و آماده استخراج هستند و البته بعضی هم در حال استخراج می‌باشند، با این اوصاف با قاطعیت می‌توان گفت درصد بالایی از ذخایر زیر زمینی آن به حالت دست نخورده باقی مانده است. همین موضوع باعث تحریک حس غارتگری متجاوزین به این سرزمین شده است.

این ذخایر شامل ؛ فلزات پایه و گرانبها ، سنگ‌های قیمتی و نیمه قیمتی، عناصر نادر خاکی کمیاب، سنگ‌های معدنی و مواد معدنی صنعتی می باشد . بر اساس یافته‌های سازمان زمین‌شناسی ایالات متحده آمریکا، افغانستان دارای مواد معدنی به ارزش 1 تریلیون دلار می‌باشد. این در حالیست که برآورد دولت افغانستان، ارزش این مواد معدنی را 3 تریلیون دلار نشان می‌دهد.



معادن زمرد بی نظیر افغانستان دومین معدن در جهان

منابع نفتی و معدنی افغانستان به صورت اساسی نقشه برداری و کشف نشده است. منابع گسترده ای که تا کنون شناسایی شده‌اند مانند مس، آهن، سولفور، بوکسیت، لیتیم و دیگر عناصر کمیاب، دارای اهمیت جهانی می‌باشند . افغانستان دارای ۶۰ نوع سنگ تزئینی مشهور بوده و تخمین زده می‌شود که در حدود ۴۰ نوع سنگ مرمر در ۳۴ رنگ در این کشور وجود دارد.

افغانستان کوتاهترین مسیر زمینی میان آسیای مرکزی و جنوبی است. این کشور در مجاورت با بنادر متعدد منطقه‌ای قرار دارد و ارتباط دهنده حدود ۳ میلیارد انسان در بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی است. اما دولت افغانستان برای استفاده مطلوب از منابع طبیعی با چالش‌های فراوانی مواجه است از قبیل کمبود نیروی انسانی متخصص، نبود فناوری جدید، نبود شفافیت در قراردادهای وجود پروکراسی، نبود حمایت‌های مالی، وجود فساد، نبود سیستم مالیاتی مدرن، تهدیدهای امنیتی و روابط قبیله‌ای و عدم هماهنگی میان حکومت مرکزی و محلی. امروزه به دلیل نبود دولت قوی در افغانستان عواید منابع طبیعی میان گروه‌های مافیایی حیف و میل می‌شود. نظر به گزارش‌ها، گروه‌های شبه نظامی سالانه بیش از ۱۰۰ میلیون دلار از معادن کشور کسب درآمد می‌کنند.

یاقوت پس از الماس و زمرد سومین سنگ قیمتی است. معادن یاقوت در کشورهای تایلند، برمه، سریلانکا و افغانستان وجود دارد. یاقوت معمولاً به شکل قرمز کمرنگ، قرمز، کبود و رنگ‌های دیگر یافت می‌شود. در بازار تجاری افغانستان، یاقوت سرخ را “اناری” و یاقوت کبود را “لعل پیازی” یا “لعل بدخشان” می‌نامند.



نمایش یاقوت کمیاب ۵ هزار قیراطی افغانستان در نمایشگاه دبی



الماس طبیعی آبی

یاقوت کبود طبیعی

لاجورد افغانستان، یکی از معروف‌ترین سنگ‌های معدنی در تاریخ هنر و معماری است. سطح صیقل خورده لاجورد با دانه‌های پیریت موجود در آن، در مشرق زمین به آسمان پرستاره تشبیه شده است. سنگ لاجورد سنگی گران‌بها است که به دلیل زیبایی، رنگ آبی خیره‌کننده و قابلیت‌ها و خواصی که دارد از هزاران سال پیش تا کنون طرفداران زیادی را در جهان به خود اختصاص داده است. کیفیت و میزان نخایر لاجورد موجود در معادن افغانستان در جهان بی‌نظیر است و از این لحاظ افغانستان یک گنج جهانی محسوب می‌شود.



استخراج گنج‌های پنهان افغانستان – تجارت ننگین سنگ معدن در افغانستان

سنگ مرمریت، سنگ مرمر (اونیکس)، آلاباستر و گرانیت در سراسر افغانستان خصوصاً در جنوب و غرب آن به وفور یافت می‌شود. در این کشور، ۶۶ کان (معدن) مختلف سنگ مرمر و گرانیت وجود دارد. جست‌وجوگران مواد معدنی همچنین سنگ‌های با ارزش اونیكس به رنگ‌های آبی، خرمایی، سفید، نارنجی و سبز را کشف کرده‌اند. تالک استخراجی در شمال شرق افغانستان نیز کیفیت فوق‌العاده‌ای دارد.

۱۰۰ نوع از فلزات و همچنان ۱۱۲ منطقه‌ی دارای معادن طلا در شمال‌شرق، غرب و بخش‌های مرکزی غربی کشور افغانستان به ثبت رسیده است. ذخایر عظیمی از کرومیت نیز در چندین ولایت همجوار کابل مانند ننگرهار، کاپیسا، پروان، لوگر، میدان وردک و در بیشتر بخش‌های شمال‌شرقی در بدخشان و پنجشیر وجود دارد.

معادن عناصر کمیاب عبارتند :

از [پگماتیت] لیتیم ، نیوبیوم، سزیم ، روبیدیم ، بریلیم ،تنتالیم و کادمیوم 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 ، تانتالیوم و نیوبیم در افغانستان نسبتاً زیاده از دیگر عناصر کم یاب وجود دارد. طور عموم ۴۹ معادن این عناصر در میان سنگ های پگماتیتی وجود دارند. تحقیقات در مورد این عناصر در سال های ۱۹۶۰-۱۹۷۰ صورت گرفته است که نا کافی است . ضرورت است تا در مورد تحقیقات لازم صورت گیرد. ذخایر تنتالیم و نیوبیم در معدن نولاو (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.

معادن بریلیم:



در گستره کمر بند پگماتیت خیز افغانستان در ولایت لغمان و جلال آباد وجود دارند. تشکیل این معادن متعلق بدوره الگو شویز یا ابتدا مرحله کریتو شویز مگمات میباشد. ترسبات مهم این ماده در دره پیچ دارای کرسستلهای 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 بریلیم اکساید میباشد.

معادن لیتیم :

از جمله عناصر کمیاب 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 ، درمگل ، پس گوشته و معادن دیگر واقع ولایت نورستان که ذخایر اکسید لیتیم درین معادن از پنج صد تا یک میلیون تن میباشد. معادن در مگل و جومونگ (ولایت نورستان) که ذخایر بیش از چهار میلیون تن «اکسید لیتیم» را دارند که دارای اهمیت زیادی میباشد. اگرچه کانادا نیز یگانه کشور پگماتیت خیز جهان است و دارای مقدار زیاد اوکساید لیتیم می باشد اما ذخایر این فلزات در افغانستان نسبت به کانادا بیشتر است. ذخایر بریلیم نیز در پگماتیت های افغانستان به حد قابل ملاحظه گسترش دارد.



ثروتی به نام معادن لیتیوم در افغانستان

معادن بزرگ لیتیوم افغانستان؛ ثروتی

پنهان

که سرنوشت افغانستان را دگرگون خواهد

کرد.

A fortune in Afghanistan: Lithium Mines

ISVNews.com

به تازگی اعضای اشتراک‌کننده در کنفرانس تغییر آب‌وهوایی سازمان ملل متحد (COP26)، در مورد بازگشت صلح و ثبات در افغانستان صحبت کرده‌اند. اشتراک‌کنندگان این کنفرانس گفته‌اند که ذخایر عظیم لیتیوم این کشور نویدبخش نیازهای جهانی در عرصه انرژی غیر متعارف است.

کارشناسان بر این باورند که ذخایر وسیع لیتیوم افغانستان در ساخت باتری‌ها برای تامین انرژی تلفن‌های همراه، لپ‌تاپ‌ها و وسایل نقلیه الکتریکی و هیبریدی به کار می‌رود و استفاده می‌شود.

با این حال، از آنجایی که حمل‌ونقل از امریکای جنوبی برای کشورهای آسیایی که دچار کمبود انرژی هستند، غیراقتصادی است، آن‌ها اکنون به بازگشت نظم در افغانستان برای استخراج لیتیوم امید بسته‌اند.

اخیراً روزنامه انگلیسی فایننشال تایمز گزارش داده که ذخایر لیتیوم افغانستان می‌تواند با ذخایر لیتیوم سایر کشورها رقابت کند.

الیف نوراو غلو، رئیس بخش اقتصاد در دانشگاه ترکیه-آلمان (TAU) گفته که لیتیوم نیز مانند نفت به سرعت در حال تبدیل شدن به یک محصول استراتژیک است.

او تصریح کرد: «لیتیوم را می‌توان تسلیحاتی کرد، زیرا در آینده در بسیاری از زمینه‌ها، از تولید موتر گرفته تا ربات‌ها و ماشین‌های موتر استفاده خواهد شد.»

این روزنامه بریتانیایی همچنین فاش کرده که گروهی از نمایندگان صنایع معدنی چین اخیراً برای بازرسی در محل و تامین حقوق معادن، حتی در شرایطی که افغانستان با بحران مالی و انسانی حاد مواجه است، به افغانستان سفر کرده‌اند.

روزنامه چینی گلوبال تایمز نیز می‌گوید که عدم اطمینان از نظر سیاسی، امنیت، اقتصاد و زیرساخت‌های ضعیف در افغانستان گلوگاه‌های صنعت معدن است.

تحلیل‌گران می‌گویند که هرگونه استخراج و تولید لیتیوم در افغانستان مشروط به تضمین امنیتی برای سرمایه‌گذارهای چینی توسط طالبان خواهد بود.

کلودیا چیا، تحلیل‌گر موسسه مطالعات آسیای جنوبی دانشگاه ملی سنگاپور، می‌گوید: «طالبان ممکن است به فکر تامین پرسنل امنیتی برای پروژه‌های چین باشند، مشابه کاری که پاکستان برای پروژه‌های CPEC یا کریدور اقتصادی چین و پاکستان انجام داد.»

از دید او، شرکت‌های چینی قبلاً در چندین پروژه بزرگ در افغانستان مشارکت داشتند، از جمله پروژه معدن مس عینک که دومین معدن بزرگ مس جهان است، اما به دلیل بی ثباتی و جنگ مداوم، استخراج سنگ معدن به کندی پیش رفت و در نهایت متوقف شد.

گزارش بازرس ویژه ایالات متحده برای بازسازی افغانستان (SIGAR) حاکی از استخراج غیرقانونی گسترده معادن در سراسر افغانستان بود. براین اساس باوجود حضور نیروهای خارجی در افغانستان، طی دو دهه گذشته شورشیان و جنگ‌سالاران از دو هزار منطقه معدنی در افغانستان عواید گردآوری می‌کردند.

این گزارش نشان می‌دهد که استخراج غیرقانونی معادن از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۱ تا زمان تصرف کابل توسط طالبان، سالانه ۳۰۰ میلیون دلار برای دولت زیان وارد کرده است.

براساس گزارش‌ها، در یک نظرسنجی که در سال ۲۰۱۰ میلادی انجام شد، زمین‌شناسان و محققانی که برای ارتش ایالات متحده کار می‌کردند، ارزش منابع لیتیوم افغانستان را که در غزنی، هرات و نیمروز پراکنده شده است، «سه تریلیون دالر» تخمین زدند.

نهاد «انرژی‌های جدید بلومبرگ» که یک نهاد ارایه‌دهنده تحقیقات استراتژیک کالاهای جهانی است، بیان می‌کند که کنترل ذخایر لیتیوم و عناصر کمیاب خاکی استفاده نشده در افغانستان، رقابت میان اتحادیه اروپا و آمریکا را افزایش خواهد داد.

براساس آمارهای موجود در سال ۲۰۱۹ میلادی، ایالات متحده آمریکا ۸۰ درصد از مواد معدنی خاکی کمیاب خود را از کشور چین وارد می‌کرد.

سعید میرزاد، از اعضای سروی زمین‌شناسی ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۱۰ به مجله ساینس گفته بود: «گر افغانستان چند سال آرامش داشته باشد و امکان توسعه منابع معدنی خود را فراهم کند، می‌تواند ظرف یک دهه به یکی از ثروتمندترین کشورهای منطقه تبدیل شود.»

منابع لیتیوم در افغانستان برای اولین بار توسط کارشناسان معدن شوروی سابق در دهه ۱۹۸۰ کشف شد. با این حال، آن‌ها تا سال ۲۰۰۴ آن را به‌خوبی مخفی نگه داشتند، اما زمانی که تیمی از

زمین‌شناسان امریکایی به‌طور تصادفی با مجموعه‌ای از نمودارها و داده‌های قدیمی در کتابخانه سروی زمین‌شناسی افغانستان در کابل برخورد کردند این مساله فاش شد.

سازمان زمین‌شناسی ایالات متحده امریکا با استفاده از نمودارهای قدیمی روسی، بررسی‌های هوایی از منابع معدنی افغانستان را با استفاده از تجهیزات اندازه‌گیری گرانشی پیشرفته و مغناطیسی متصل به هواپیمای نظارتی «P-3 Orion» آغاز کرد.

در سال ۲۰۰۷، آن‌ها از یک بمبافکن بریتانیایی مجهز استفاده کردند که نمایه‌ای سه بُعدی از ذخایر معدنی زیر سطح زمین را ارائه می‌کرد. دو سال بعد یک گروه ضربت پنتاگون که برنامه‌های توسعه تجارت در عراق را ایجاد کرده بود به افغانستان منتقل شد.

سپس کارشناسان معدن برای تأیید یافته‌های این بررسی به افغانستان آمدند و معلومات معادن را به حامد کرزی، رییس جمهور پیشین افغانستان و رابرت گیتس، وزیر دفاع وقت امریکا اطلاع دادند.

براساس یافته‌های علمی موجود، لیتیوم علاوه بر استفاده در باتری‌ها، در فناوری هسته‌ای نیز استفاده می‌شود و به دلیل وزن سبک و تحمل حرارت قوی، در اجزای ساختاری بدنه هواپیما با آلومینیوم و مس آلیاژ می‌شود. افزون بر این، این ماده کمیاب معدنی در برخی داروهای روان‌پزشکی و سرامیک‌های دندان هم استفاده می‌شود.

بر اساس تحقیقات گسترده محققان به این نتیجه رسیده‌اند که افغانستان ممکن است ۶۰ میلیون تن مس، ۲،۲ میلیارد تن سنگ آهن، ۱،۴ میلیون تن عناصر کمیاب خاکی مانند لانتانیم، سریم، نیودیمیم، در اختیار داشته باشد.

در کنار معادن بزرگ آلومینیوم، طلا، نقره، روی و جیوه، تجزیه و تحلیل‌های اولیه در یک ولایت غزنی نشان می‌دهد این معدن ذخایر لیتیوم را به بزرگی ذخایر کشور بولیوی، که دارای ۲۱ میلیون تن دارا می‌باشد.

کارشناسان باور دارند که تنها استخراج معادن لیتیوم افغانستان می‌تواند میلیاردها دلار برای این کشور تولید ثروت کند و افغانستان را از یک کشور فقیر و نیازمند کمک‌های خارجی، به کشوری ثروتمند و توسعه‌یافته تبدیل نماید.

با این حال، پیش‌نیاز استخراج معادن که نیازمند سرمایه‌گذاری‌های هنگفت و ماشین‌آلات بزرگ است، تامین امنیت و ثبات سیاسی در افغانستان می‌باشد تا راه برای استخراج معادن هموار شود.

معدن جادویی لیتیوم در افغانستان

رادیو "WDR2" آلمان، چند روز گذشته در یک بخش بسیار کوتاه خبری خبر کشف معدن "لیتیوم" در افغانستان را به گونه ای متفاوت از تمام رادیوهای فارسی زبان و خبرگزاری های جهان اعلام داشت.

این رادیو گفت:

ارتش آمریکا یک معدن بزرگ "لیتیوم" در افغانستان کشف کرده است. نه تنها از لیتیوم برای سیستم های کامپیوتری دقیق ترین استفاده ها می شود، بلکه کاربرد این فلز در سلاح های جنگی، تحول بزرگی را در حد یک چرخش عظیم در سلاح های جنگی بوجود خواهد آورد. تاکنون تنها معدن لیتیوم در کشور بولیوی بود. از لیتیوم برای ساختن تلفن های همراه، لب تاپ و اتومبیل های برقی که به تازگی تولید آنها شروع شده استفاده می شود و همچنین برای تولید یکی از نادرترین داروها برای بیماری های عصبی از آن استفاده می شود. این بخش خبری دیگر تکرار نشد و هیچ خبرگزاری در جهان چنین شفاف درباره سه نکته یادشده در بالا خبر نداد:

۱- کاربرد در سیستم کامپیوتری،

۲ - کاربرد در تولید سلاح نظامی و

۳ - کشف آن توسط ارتش آمریکا.

نکته دوم و سوم، یعنی تصاحب نظامی این معدن و اعلام این کشف توسط یک جنرال آمریکایی، که خبرگزاری ها، ارزش آن را بالغ بر یک هزار میلیارد دالر برآورد کرده اند. البته رادیوی مذکور در پایان خبر کوتاه خود اضافه نیز کرد که اگر بخش اندکی از درآمد ناشی از این معدن صرف امور افغانستان شود، این کشور به یکی از پیشرفته ترین کشورهای منطقه تبدیل خواهد شد.

بدین ترتیب و با این گزارش، آن اعتراف غافلگیر کننده سه هفته پیش رئیس جمهور آلمان اعتباری تاریخی پیدا می کند. وی پس از بازدید از نیروهای نظامی آلمان در افغانستان، در یک مصاحبه با بحث

های جاری میان فراکسیون های پارلمانی آلمان و مطبوعات این کشور که نسبت به حضور ارتش آلمان در افغانستان انتقاد می کنند، گفت: منافع اقتصادی آلمان ایجاب می کند که ارتش این کشور در افغانستان حضور داشته باشد. این جمله، با تمام گفته ها و نوشته های تبلیغاتی که حضور نظامی آلمان و آمریکا و ناتو در افغانستان را برای مقابله با تروریسم و طالبان و القاعده توجیه می کنند مغایرت داشت و پرده از ماهیت واقعی ماجرای اشغال نظامی افغانستان برداشت. بدنبال همین اظهار نظر، فشار محافل قدرت در آلمان به رئیس جمهور این کشور چنان شدید بود که او ناچار شد از سمت خود استعفا بدهد، حادثه ای که در آلمان بی نظیر بود. خبرگزاری های جهان کشف نظامی معدن "لیتیوم" در افغانستان را در کنار دیگر معادن افغانستان اعلام کردند. از جمله مس، آهن، طلا و لاجورد و ارزش مجموعه آنها را تا یک هزار میلیارد دلار برآورد کردند.

شواهد نشان می دهد که پس از فروپاشی اتحاد شوروی، نتایج تحقیقات زمین شناسی این کشور در طول حضور ارتش سرخ در افغانستان، بدست امریکایی ها افتاده و از جمله دلایل اشغال شتابزده افغانستان که ماجراجویی های حکومت طالبان در افغانستان زمینه توجیه افکار عمومی جهان را برای آن فراهم ساخت پس از بررسی این تحقیقات و اسناد صورت گرفت.



غارت معادن افغانستان توسط امریکا

هنوز در باره "گاز" افغانستان آمریکا مهر سکوت را نشکسته است و این در حالی است که از زمان حضور ارتش سرخ در افغانستان رسماً اعلام شده بود که در شمال این کشور ذخایر عظیم گاز وجود دارد. بخشی از گاز افغانستان در همان دوران استخراج شده و با لوله کشی گاز تا کابل پایتخت

افغانستان رسانده شده بود.

اعلام اخبار مربوط به کشف معدن "لیتیوم" توسط ارتش امریکا و همچنین دیگر معادن در افغانستان کاملاً آشکار ساخت که بحث های مربوط به هزینه به اصطلاح کمرشکن حضور ارتش امریکا و ناتو در افغانستان و همچنین بحث های مربوط به فشار افکار عمومی امریکا و کشورهای اروپایی به دلیل کشته شدن سربازان امریکا و ناتو در این کشور، تا حد از واقعیت و ماهیت آنچه در افغانستان روی داده و میدهد فاصله دارد.

معادن تنتالیم و نیوبیم:

در یازده معدن که لیتیم و بریلیم 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 سنگ های پگماتیت بطول ۴ کیلومتر و عرض ۴ متر می باشد، قرار دارند. درین ذخیره گاه معادن تانتالیوم ، نیوبیوم، لیتیم ، بریلیم ،سیزیم ، رو بدیم و قلع نیز وجود دارند.



ثروت طبیعی افغانستان چه قدر ارزش دارد؟



غارت معادن افغانستان به روایت تصویر

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 معادن طلا ، پنج معادن نقره ، معادن کروم در ۱۴ محل ، سرب و روی در هشت محل ، ۴ معدن مولی بودیم ۷ معادن آلومینیم ۸۹ معادن آهن با درصدی سایر عناصر ، معادن قلعی و نکل در این کشور کشف و مورد مطالعه قرار گرفته است.

معادن آلومینیم:



معادن المونیم افغانستان

در افغانستان تا فعلاً هفت معادن 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 لیترايت ولايت بغلان حجم بزرگتر داشته با دریافت انرژی بیشتر برقی در کشور پروسس آلومینیم در این دوساحه میسر میباشد.

معادن سیماب:



الی فعلاً شش معادن 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 منکشف آن در حدود ۳۲۰۰۰ تن متریک میباشد.

دو ساحه دیگر در منطقه افغانستان مرکزی و ساحات شرقی کشور ممائل 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.

معادن سیماب افغانستان

معادن نمک افغانستان:

در افغانستان ۱۴ معادن نمک طعام وجود داشته فعلاً از ۵ معادن نمک استخراج میگردد. معادن نمک قابل استفاده در اندخوی ، ۳ معادن 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. بلااثر اینکه فابریکات افغانستان نمک را به قیمت بلند یعنی ۴۰۰۰ افغانی تولید می نمایند ۷۰ در صد نمک افغانستان از ایران و پاکستان به قیمت ۲۲۰۰ افغانی فی تن وارد میگردد. اوسط مصارف نمک افغانستان به ۲-۴ گرام فی فرد میباشد. خالص ترین نمک افغانستان از معادن طاقچه خانه ولایت تخار بدست می آید که دارای آیودین میباشد. تا اکنون ۳۳ فابریکه و کارخانه و آسیاب در ۱۴ ولایت تولید نمک را می نماید

که ۲۵ فابریکه نمک آیودین دار را تولید نموده باقی نمک عادی را تولید می نمایند. معادن که فعلاً اقتصادی قابل استخراج است معادن ولایت تخار است که سالانه ۷۵۰۰۰ تن نمک تولید دارد.



معادن نمک افغانستان

فهرست معادن نمک با سال اکتشاف آن که از سوی وزارت معادن و پترولیم افغانستان در اختیار رسانه‌ها قرار داده شده است قرار ذیل می‌باشد:

. معادن نمک در ولسوالی‌های اندخوی، دولت‌آباد و میمنه مرکز ولایت فاریاب.

. معادن نمک تاشقرغان ولایت سمنگان در سال ۱۳۴۳

. معادن نمک "نمک آب"، "نمک چال ۱" و "نمک چال ۲" ولایت تخار در سال ۱۳۴۶

. معادن نمک "نمکسار" غوریان ولایت هرات در سال ۱۳۴۹

. معادن نمک "کاویز نیزار" ولایت هرات در سال ۱۳۴۳

. معادن "نمک رخ" ولایت غور با ذخیره ۳۶۰ هزار تن در سال ۱۳۵۲

. معادن نمک "کشک نخود" و "روح آباد، سپین بولدک ولایت قندهار در سال ۱۳۴۳

. ظواهر معدنی نمک یوس دور شار ولایت پروان با ضخامت ۵۰۰ متر به طرف غرب و ضخامت ۲۰۰۰ متر به طرف شرق در سال ۱۳۵۶، کشف و مورد تفحص قرار گرفته است.

. معادن نمک قریه بلو خیل ولسوالی زرغون شهر، مناطق ملاتی و چهار بران گومل، و منطقه خیربین ولسوالی یوسف خیل پکتیا. معادن ولسوالی مقر ولایت غزنی

معادن سنگ مرمر در افغانستان:

مرمر یکی از سنگ‌های نیمه‌قیمتی است که در تزئین و تعمیرات اشیاء زینتی از آن کار گرفته می‌شود. سنگ مرمر از جمله سنگ‌های دگرگونی کلسیم کربنات و کلسیم مگنیزیم کاربونات می‌باشد که در طبیعت به‌شکل تخته بزرگ یا ورق ورق بالای هم وجود دارد. هم‌اکنون در حدود ۳۵ نوع سنگ مرمر با ۴۵ رنگ مختلف در ۶۰ معادن مرمر افغانستان قابل دریافت می‌باشد. در مجموع به مقدار ۹ میلیارد تن سنگ مرمر به ارزش ۱۵۰ میلیارد دالر در سراسر افغانستان تخمین گردیده‌است. مهم‌ترین معادن که فعلاً استخراج دارد معادن مرمر کابل، غزنی، لوگر، میدان وردک، جلال‌آباد، هلمند، بدخشان، بامیان، هرات، قندهار، فاریاب، پکتیا، پروان، غزنی پنجشیر و سمنگان بوده، فعلاً از ۱۶ معادن افغانستان



رویای مرمرین ترکمنستان و چشم‌انداز امیدبخش صادرات سنگ مرمر افغانستان

استخراج صورت می‌گیرد. انواع مرمر سفید خوگیانی ننگرهار، مرمر سفید چشت هرات، مرمر کریمی سمنگان»، مرمر سیاه کابل، مرمر فولادی میدان وردک، مرمر شیر چایی سالنگ، مرمر سبز تره خیل و کاریز میر و مرمر سرخ قندهار از جمله مرمر تاپ بوده، در میان ذخایر سنگ مرمر سفید چشت هرات و خوگیانی ننگرهار مانند سنگ مرمر کارارای ایتالیا بوده، دارای بهترین کیفیت می‌باشد.

افزون بر آن ذخایر رخام ولایات هلمند و فاریاب از جمله ذخایر اند که دارای کیفیت عالی در سطح جهان می‌باشند. باید افزود که رخام از جمله مرغوب‌ترین نوع سنگ‌های مرمر اند که دارای جنسیت میده‌دانه

بوده و پس از صیقل و پالش کاری شفافیت و جلای خاص را نشان می‌دهند. چندین معادن سنگ مرمر در ارتفاعات کوه بابا به‌خصوص مسیر راه دره صوف مزار شریف، ۶ معادن در ولایت کابل، ۱۱ معادن در ۶ ولسوالی پنجشیر ۴ معادن در هرات بدین ترتیب تاکنون ۶۰ معادن این سنگ در ولایات مختلف کشف شده‌است. در میان ذخایر سنگ مرمر سفید چشت هرات و خوگیانی ننگرهار مانند سنگ مرمر کارارای ایتالیا بوده، دارای بهترین کیفیت می‌باشد.

آمار و ارقام احصائیوی 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.

سنگ مرمر هرات

این معادن در ۱۲۵ کیلومتری شرق هرات موقعیت داشته، از ولسوالی اوبه آغاز و تا ولسوالی چشت طول دارد. در سال ۱۳۵۵ چهار نوع سنگ مرمر «سفید، نباتی، ابره و گرانیات» با کیفیت بالا در چشت شریف به طول نیم کیلومتر و عرض صد متر و ظرفیت نه و نیم میلیون مترمکعب تشخیص گردیده‌است. اما مطالعاتی که اخیراً در آن منطقه صورت گرفته، طول این معادن را اضافه از بیست کیلومتر برآورد نموده‌است. معادن رُخام، تراورتن و چقماق در ولسوالی‌های چشت، زنده‌جان و غوریان از جمله معادن باز و قابل استخراج در هرات می‌باشند. معادن مرمر هرات بزرگترین معدن سنگ مرمر سفید با کیفیت افغانستان می‌باشد. اکنون ۱۴ شرکت خصوصی برای استخراج سنگ مرمر از معدن چشت با وزارت معادن و پترولیم دولت افغانستان قرارداد دارند. فعلاً روزانه بیش از ۱,۰۰۰ تُن مواد از این معادن استخراج می‌گردد. سنگ مرمر به کشورهای خارج صادر می‌گردد. درین اواخر ترکمنستان شهری را بنام مرمری از این سنگ اعمار نموده‌است که خیلی‌ها زیبا می‌باشد. سنگ مرمر با کیفیت بالا به رنگ‌های مختلف از قبیل رنگین کمانی، سبز، خاکستری، سیاه و سفید کامل می‌باشد. صادرات خوبی به خارج دارد. در سالیان پسین صادرات سنگ مرمر چشت شریف به کشورهای ایتالیا، هندوستان، چین، ترکمنستان، ترکیه، تایوان و اندونزی روسیه افزایش یافته‌است. سنگ مرمر هرات پیش‌تر به‌شکل خام صادر می‌گردید که این ضربه سخت اقتصادی به کشور بود. پس از شکایات متعدد صاحبان کارخانه‌های سنگ مرمر هرات، دولت دستور توقف صادرات سنگ خام را صادر کرد و اکنون دیگر این کار صورت نمی‌گیرد. به همین دلیل ۴۰ کارخانه پروسس سنگ از کار بازمانده بودند و اکنون با رفع این معضله، دوباره فعال شده‌اند. در شرکت استخراج سنگ افغان مروارید زمین‌شناسان و

ژیوفیزیک‌های حرفه‌ای را از ترکیه، مصر، استرالیا، آفریقا، کانادا و ایالات متحده آمریکا گرد هم آورده، درین معادن کار می‌نمایند.

معادن مرمر خوگیانی

از جمله سنگ‌های پروتوزوییک بوده در جنوب شهر جلال‌آباد در ولسوالی خوگیانی موقعیت دارد. رنگ مرمر این معدن سفید می‌باشد.

معادن مرمر غزنی

سنگ مرمر این ولایت رنگه و سفید می‌باشد.

معدن سنگ مرمر سمنگان

سنگ مرمر این معدن از دوره کریتو شیمس و پالیگینا یعنی ۹۰-۴۵ میلیون سال پیش می‌باشد. رنگ مرمر این معدن قهوه‌ای زرد آبی بوده در بعضی از سنگ‌ها فوسیل‌ها یافت می‌گردد.

معدن مرمر کابل

از دوره پروتوزویک می‌باشد. در ولایت کابل هفت رنگ سنگ مرمر در محلات مانند کاریزمیر، تره‌خیل به رنگ‌های سبز و سبز تیره، هزاره بخل سبز روشن، پلچرخ سبز سیاه‌دل و همچنان به رنگ‌های سرخ زردار بنام قلم کار و غازک یافت می‌شود.

اونیکس

سنگ مرمر بنام اونکس شکل عقیق مانند بوده نوع از کوارتز شناخته شده است. اونکس به رنگ‌های سفید و سایر رنگ‌ها یافت می‌شود. در ولایت‌های فاریاب، بامیان و هلمند به رنگ‌های سبز قهوه‌ای و زرد یافت می‌شود.

معادن مرمر لوگر

این معادن در مناطق آب بازک، محمد آغه ده نو ولایت وجود داشته از جمله معادن دوره پروتوزویک می‌باشد. رنگ سنگ معدن مرمر محمد آغه سفید و سیاه، از ده نو به رنگ شیر چایی و قهوه‌ای از اوبازک برنگ قهوه‌ای خیره و قهوه‌ای می‌باشد.

مرمر میدان وردک

این معادن از دوره پروتوزویک بوده در نزدیکی میدان شهر قرار دارد. معادن مرمر میدان وردک به ضخامت ۴۵۰ متر طول ۱۰-۱۲ کیلومتر بوده دارای رنگ‌های خاکستری و خاکستری روشن می‌باشد.

معادن مرمر بدخشان

از دوره سیلر و دیونین بوده در ناحیه بینی کمر فیض‌آباد موقعیت داشته، دارای مرمر بلور و درشت می‌باشد. ذخایر این معادن ۱,۳۰۰ میلیون تن تخمین گردیده‌است.



معادن سنگ گرانیت در افغانستان

گرانیت یا سنگ خارا از جمله سخت‌ترین سنگ‌های آتشفشانی و سنگ‌های درونی کره می‌باشد. اجزای این سنگ متشکل از کوارتز، فلدسپات، میکا و

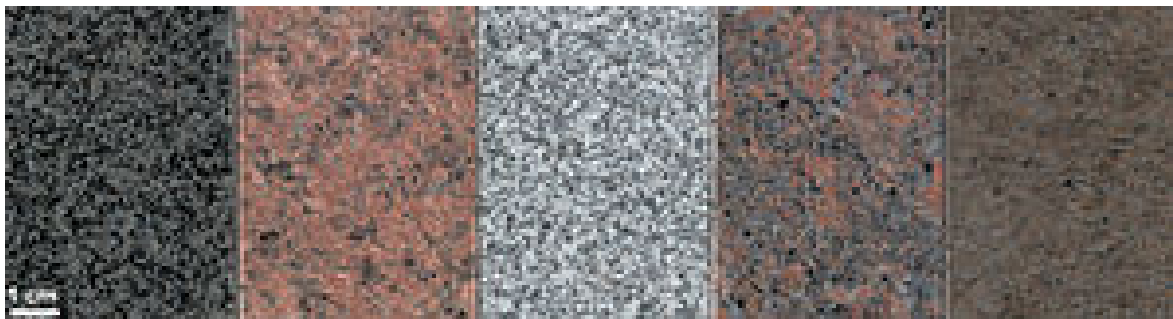
غیره می‌باشد. این سنگ مشابه به سنگ دریایی بوده، در افغانستان به‌طور خیلی وافر پیدا می‌شود. معادن بزرگ این سنگ در استالف، چاریکار، کوه جوانمرد قصاب، شاه کابل خورد علاقه میدان، کوه سرخی غاره علاقه کوهدامن، کوه قره‌باغ-جدران، بهسود، ارزگان، نهرین، شینوار دره سبزک مرکز بامیان، بهارک بدخشان و سایر مناطق افغانستان وجود دارد. ذخایر گرانیت ولایات نورستان، بدخشان، پنجشیر، ننگرهار، هرات و کنر از برازندگی خاصی برخوردار می‌باشند در قدیم مردم افغانستان از این سنگ به نسبت محکم بودنش در تهداب تعمیر کار می‌گرفتند. امروز در فرش تعمیرات و جاده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. شکستادن این سنگ با ابزار چون چکش و کلنگ طاقت فرسا است. امروزه ماشین‌های برقی خوبی برای شکستادن مناسب این سنگ اختراع گردیده‌است. تقریباً تمامی جاده‌های خُرد شهرهای اروپا از قرن‌های پیش با این سنگ‌فرش شده‌است. بدین لحاظ به این سنگ توجه خاص شده‌است.

معادن گرانیت شیبرتو ولایت بامیان

این معدن در سر راه بین بامیان و یکاولنگ قرار دارد. سنگ این معادن دانه درشت داشته دارای کریستال‌های بزرگ فلدسپات به رنگ صورتی (سرخ) می‌باشد.

معادن گرانیت خنجان

این معدن در ۹۰ کیلومتری جنوب شهر پلخمری ولایت بغلان قرار دارد. این معدن در سال ۲۰۱۳ توسط یک شرکت خصوصی کشف گردیده است.



سنگ گرانیت

معادن گوگرد افغانستان



و

معادن سلفر در افغانستان در میان آب های گرم معدنی و بشکل جامد میباشد. مهم ترین معدن سولفور افغانستان در ولایت بلخ ، اشکاشم بدخشان نزدیکی ولایت ننگرهار وجود دارد.

معادن گوگرد یا سلفر در افغانستان

معادن زغال افغانستان:

معادن زغال سنگ افغانستان، این ماده پر انرژی از سالیان دراز غرض گرم کردن خانه ها در زمستان و آهنگران در کشور افغانستان مورد استفاده قرار می گیرند. زغال سنگ پس از چوب و زغال، سومین ماده مصرفی مردم افغانستان برای گرم کردن مورد استفاده قرار می گیرد. معادن زغال سنگ در افغانستان به شکل کمر بند با طبقات مختلف در زیر تپه های خاکی رشته کوه های هندوکش قرار داشته که از ولایت بدخشان آغاز تا تخار، بغلان، سمنگان، بامیان، سرپل امتداد یافته و به معدن سبزک ولایت هرات منتهی می شود.

ذخایر اثبات شده آن حدود ۱۰۰ تا ۴۰۰ میلیون تن پیش‌بینی شده‌است. معادن زغال سنگی در بغلان (معادن کرکر)، آش پشته دودکش، در قندوز (بندگی)، در هرات معدن سبزک (کرخ)، در سمنگان ولسوالی دره صوف سرپل معدن ولسوالی بلخاب شناسایی گردیده‌اند. در سال ۲۰۰۵ استخراج زغال به ۲۲۰,۰۰۰ تن می‌رسید و این استخراج سالانه افزایش می‌یابد. معادن زغال سنگ افغانستان دارای کیفیت عالی ولی طرز استخراج آن یکی از خطرناک‌ترین معادن دنیا محسوب می‌شوند. این کشور ۱۱ معدن زغال سنگ دارد که کمبود امکانات در آن‌ها به دلیل سه دهه جنگ بسیار رایج است. در این معادن کارگران مجبور با وسایل ابتدایی و غیرفنی کار می‌نمایند که همه ساله دارای تلفات جانی می‌باشد.

معادن زغال سنگ افغانستان در نقاط زیر موقعیت دارد:

۱. زغال سنگ کوتل خاکی علاقه برفک
۲. زغال سنگ آشپشته
۳. زغال سنگ فرح کرد غوربند و گاوپران سرخ پارسا
۴. زغال سنگ نهرین
۵. زغال سنگ جدران
۶. زغال سنگ گرمک علاقه چهل‌دختران دره صوف
۷. زغال سنگ گوله یدری علاقه کشنده مابین دره صوف و بلخاب
۸. زغال سنگ سنجور علاقه کرخ هرات
۹. زغال سنگ انخری، شهیدان در حدود لاغرجوی کوه دره کوت
۱۰. زغال سنگ قریه کندلان چخماق مداخلیل ارزگان
۱۱. زغال سنگ لعل و سرچنگل علاقه دایزنگی
۱۲. زغال سنگ پلخمری

از جمله معادن زغال سنگ افغانستان که مورد استفاده و بهره‌وری قرار گرفته‌است، معادن در صوف، آشپشته، سبزک هرات، کرکر آهن دره و دودکش پلخمری بلخاب سرپل می‌باشد. هم‌اکنون زیاده معادن با شرکت‌های خصوصی قرارداد گردیده هستند.

زغال سنگ دره صوف

این معادن در ۲۰۰ کیلومتری شهر مزار شریف واقع است. از لحاظ کیفیت و استخراج نسبت به مناطق دیگر مقام اول را دارد. قسمت اعظم زغال سنگ این معدن برای نیروگاه برق به مصرف می‌رسد. کارخانه‌های شهر بغلان، جبل السراج، گل‌بهار و پلخمری از زغال سنگ معدن کرکر استفاده می‌کنند. زغال سنگ دره صوف از کیفیت خوبی حرارتی برخوردار بوده به شکل جامد استخراج می‌شود و یک کیلوگرم آن از ۸,۰۰۰ تا ۸,۵۰۰ کالری حرارت تولید می‌کند. تاجران زغال سنگ دره صوف را در ولایات بلخ، جوزجان، بغلان، کندز، کابل و حتی به کشور پاکستان انتقال داده و اکثریت این زغال‌ها در داش‌های خشت‌پزی، آهنگری، فابریکه‌های کوچک ذوب آهن به مصرف می‌رسد.

معدن زغال سنگ دره صوف سال ۱۳۴۵ توسط افراد محلی کشف شده و قرار سروی متخصصان کشور شوروی وقت و کشور آلمان در سال ۱۳۴۶ بیش از ۱۵۰ میلیون تن زغال درین معادن وجود دارد. هکذا معدن دره صوف دارای (۲۶۸ حلقه صوف) می‌باشد. بنا بر احتیاطی کارگران حدود بیشتر از ۱۵ سال حریق درین معدن وجود داشت. درین اواخر حریق خاموش گردیده است.



معدن زغال سنگ

معدن کرکر

یکی از بزرگترین معادن زغال سنگ افغانستان می‌باشد، که روزانه ۱۲۰ تن زغال سنگ از آن استخراج می‌شود. این معدن در سال ۱۹۳۹ میلادی در کوهی در نواحی بغلان کشف شد. این معدن در محدوده چهار کیلومتر داخل کوه گسترده شده، عمق آن به ۷۵۰ متر می‌رسد و ۱۲ رگه زغال سنگ در آن موجود است. پیش‌تر در این معادن شرکتی از جمهوری چک کار می‌نمود، وسایل که آن زمان

باقی‌مانده کهنه و فرسوده شده‌است. در اثر دو انفجار جداگانه در سال‌های ۱۳۴۰ و ۱۳۶۰ در معدن زغال سنگ کرکر، ۱۴۰ نفر کشته شدند.

زغال سنگ سبزرک هرات

در حال حاضر ۷۰۰ نفر از کارگران داخلی که بیشتر باشندگان ولایت‌های هرات غور، بادغیس، دایکندی، غزنی و فاریاب می‌باشند، در بخش‌های مختلف این معدن مشغول به کار هستند. استخراج معدن زغال سنگ سبزرک در سال ۱۳۸۱ با تولید ۶۰۰ تن آغاز شد که در سال بعدی آن بیش از ۵,۸۰۰ تن و در سال ۱۳۹۰ ۸,۰۰۰ تن زغال سنگ تولید گردید. ظرفیت استخراج روزانه این معدن ۱۰۸ تن می‌باشد. معدن زغال سنگ سبزرک که ۹۲ سال پیش در ولسوالی کرخ ولایت هرات تثبیت شد، قرار ارزیابی‌های معدن‌شناسان روسی در سال ۱۳۶۵ میان ۸,۵ تا ۹ میلیون تن زغال سنگ دارد. این معدن با ظرفیت پیش‌بینی شده ۴۰,۰۰۰ تن در سال و بازدهی ۵۰۰ افغانی در مقابل استخراج هر تن به حساب دولت، هشت سال پیش به بخش خصوصی واگذار شد.

معدن زغال سنگ آشپشته

این معدن در واقع در دوآب میخ زرین کهمرد قرار دارد. دارای (۱۵۸ حلقه صوف) بوده، حدود ۱,۰۰۰ نفر کارگر در آن مصروف کار هستند. هم‌اکنون به‌مقدار ۱۶۰,۰۰۰ هزار تن زغال در سال استخراج می‌گردد.

امیدواری (های کاذب)

طبق قرارداد راه‌آهن از معدن مس عینک به‌طرف معدن آهن حاجی‌گک و از آنجا از نزدیکی معادن زغال سنگ آشپشته و دره صوف به‌طرف شمال می‌رود. در صورت اعمار چنین پروژه‌ای، استخراج این دو معدن فنی و خیلی بالا خواهد رفت. معدن حاجی‌گک با دولت هند و معدن مس عینک پیش‌تر با کشور چین قرارداد شده‌است.

«کار های که لازم است تا اکنون صورت نگرفته است، و معادن افغانستان در حال چور است.» زغال سنگ یکی از قدیمی ترین فرآورده های معدنی است که سالها قبل به عنوان مهمترین منبع تامین سوخت مورد استفاده بشر قرار می گرفت، اما افغانستان از این منابع سرشار تاکنون به دلیل ضعف های مدیریتی و فساد گسترده نتوانسته است استفاده لازم کند.

آگاهان به این باورند که در حال حاضر استخراج و صادرات زغال سنگ به پاکستان به گونه بی رویه، غیرقانونی و غیر سیستماتیک صورت می گیرد.

با این حال، مسئولان وزارت معادن می گویند که قرارداد رسمی میان پاکستان و افغانستان در زمینه صادرات زغال سنگ وجود ندارد.

شهباز شریف، صدراعظم پاکستان روز دوشنبه (۶ سرطان) در نشستی، از خرید زغال سنگ افغانستان در بدل کدالار خبر داده و گفت که با واردات زغال سنگ با هزینه ۵۰ درصد کمتر از گذشته، کشورش سالانه دو میلیارد دالر مفاد خواهد کرد:

«از ماه جولای، واردات زغال سنگ از افغانستان آغاز خواهد شد. این زغال سنگ با رویه خریداری می شود و دالر به مصرف نمی رسد. این زغال سنگ با کیفیتی که در گذشته خریداری می شد با هزینه ۵۰ درصد کمتر وارد می شود.»

در همین حال بهیر زلاند، یکی از آگاهان اقتصادی می گوید، هر چند افغانستان با صادر کردن زغال سنگ عاید بدست می آورد و تا اندازه ای نیازهای داخلی مرفوع می شود؛ اما بدون سنجش نیازهای داخلی به زغال سنگ و استخراج و صادرات بی رویه آن بیشتر به ضرر اقتصاد کشور تمام خواهد شد. به گفته او یک تن زغال سنگ در بازارهای جهانی ۳۰۰ تا ۳۸۰ دالر معامله می شود و پاکستان به قیمت پایین تر زغال سنگ را از افغانستان خریداری می کند:

«پاکستان در این مساله به ما نیازمند است و باید افغانستان برای شان شرایط وضع کند. مهم ترین مساله این است که اگر قرارداد شود، باید به دالر معامله شود تا ثبات پول افغانی در بازار حفظ شود.»

با این حال، مسئولان وزارت معادن و پترولیم می گویند که قرارداد رسمی میان پاکستان و افغانستان وجود ندارد و آنان از طریق تاجران داخلی زغال سنگ را به پاکستان می فروشند.

او اضافه کرد که معاملات با تاجران داخلی در زمینه استخراج، خرید و فروش و تعرفه آن توسط پول افغانی صورت می گیرد؛ این که تاجران چگونه با پاکستان معامله می کنند، به خودشان مربوط است:

این در حالی است که به گفته باشندگان ولایت های شمال کشور، با افزایش صادرات زغال سنگ به پاکستان، قیمت یک تن زغال سنگ از ۲۶۰۰ افغانی به ۱۲ هزار افغانی افزایش یافته است.

«دو میلیارد و ۳۵۰ میلیون تُن زغال سنگ در ۱۷ ساحه کشف شده است. اگر یک هزار تن روزانه استخراج و صادر شود، تا ۵۰۰ سال زغال سنگ خواهیم داشت.»



انتقال ذغال سنگ افغانستان به پاکستان

و بر اساس گزارش‌های وزارت مالیه، روزانه در حدود ۱۳ تا ۱۵ هزار تُن زغال سنگ به پاکستان صادر می‌شود.

معادن تالک در افغانستان $Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$

تالک یا سنگ سفید سنگ متحوله است که از ترکیب سیلیکات منگنز و آب ساخته شده است. از جمله



نرم ترین سنگ طبیعت ما میباشد. درجه سختی این سنگ یک است ، گل سرشوی و تباشیر طبیعی نوع از این سنگ میباشد که با ناخن خط میشود. در افغانستان چندین نوع آن با رنگهای مختلف بنام گل سرشوی ، تلک ، سنگ پارچه ، سنگ سفید و غیره وجود دارد. معادن این سنگ در منطقه کامران خیل ولسوالی سیدآباد میدان وردک، که در جنوب مرکز ولایت موقعیت دارد، تثبیت شده است.

معادن تالک در افغانستان

هکذا معادن تالک در قسمت جنوب غرب کابل در ساحه تنگی للندر موقعیت دارد، هرچند تفصیلات از مقدار ذخیره و سال کشف آن در دسترس نیست؛ اما به اساس معلومات پوهاند دکتور نقیب الله سهاک،

این معدن دارای چهار زون معدنی تالک می باشد که طول زون ها ۱۰۰ الی ۸۰۰ متر است. در زون های ذکر شده، اجسام تالکی ۳ ضرب ۵ الی ۲۰ ضرب ۳۰ متر

جدا می شوند و به گفته همین استاد، مواد این ظهور معدنی در سابق توسط مردم محل استخراج می گردید.

هکذا معادن سنگ تالک در ولسوالی نجراب ولایت کاپیسا، سالنگ در منطقه دنیاک ولایت غزنی ، منطقه ناری ولایت کنر ، دهانه چاری ولسوالی دهنه چاری ولایت بغلان و در ۹ ولسوالی ولایت ننگرهار، وجود دارد. و همین اکنون به هزاران تن در جلال آباد قانونی و غیر قانونی استخراج گردیده به پاکستان صادر می گردد.

معادن سنگ تالک ولایت ننگرهار:

طبق سروی که ریاست معادن جلال آباد نموده است گفته میشود که دامنه کوه سپین غر از ولسوالی حصارک تا ولسوالی دور بابا سرشار از سنگ های تالک یا سنگ پودر اشتک میباشد. تا حال ۲۲ قرارداد استخراج سنگ تالک (به زبان پشتو) با شرکتهای داخلی گردیده است .



معادن سنگ تالک ولایت ننگرهار

فعلاً در ولسوالی های حصارک، شیرزاد و غیره فعالیت دارند. طی این اواخر ولسوالی اچین بدست داعش قرار گرفته روزانه ۵۰۰ لاری سنگ سفید (تالک) را استخراج و به مافیای معدن می فروشند. این سنگ از پاکستان به کشورهای غربی غرض تولید ادویه و مواد آرایش و پودر اطفال صادر میشود.

تباشیر (یا طباشیر):

ماده ای عمدتاً سیلیکاتی است ، شکل بلور مانند، شیری رنگ داشته ، در آتش نمی سوزد . این سنگ نرم در بندهای ساقه های میان خالی نوع خیزران (یا بانگس) که بیشتر در هند می روید طبیعتاً ساخته میشود که دارای خواص دارویی می باشد. در مورد تولید تباشیر در افغانستان کدام تحقیق نگردیده است. تباشیر موجود که در مکاتب استعمال میشود از گچ ساخته میشود.

معادن تالک حصارک جلال آباد:

سنگ های مرمر و تالک در مناطق لاجیگر، تور کمر، سور کمر و ناور تنگی ولسوالی حصارک وجود دارد به نسبت بی امنی که درین ناحیه وجود دارد وزارت معادن نتوانسته است اندازه مواد آن را به شکل دقیق تثبیت نماید . استخراج این معادن طور دیوانه وار از طرف داعش صورت گرفته به پاکستان یعنی جای مال دزدی و قاچاق و بی فرهنگ ترین کشور جهان فروخته میشود.

معادن تالک ولسوالی نجراب:

منسوبین ریاست معادن کاپیسا اظهار داشتند که قرارداد استخراج معادن تالک، با یک شرکت خصوصی افغانی برای سه سال امضا شده و این شرکت، به اساس این قرارداد، سالانه در حدود هزار تن تالک استخراج خواهد کرد.

معادن تالک ولایت وردک:

این معادن در منطقه کامران خیل ولسوالی سیدآباد میدان وردک، که در جنوب مرکز ولایت موقعیت دارد، تثبیت شده است. ولسوالی سیدآباد در مسیر شاهراه کابل- غزنی موقعیت دارد؛ اما تا کنون معلومات دقیق در مورد ذخایر معادن تالک مشخص نشده است.

معادن پچیراگام:

معادن سنگ های تالک و مرمر در ولسوالی پچیراگام ننگرهار وجود دارد نیازمند سروی جدید و تازه می باشد.

۳معادن تالک ولسوالی شیرزاد ننگرهار:

معادن تالک در مناطق کودی خیل ولسوالی شیرزاد وجود دارد ؛ مقدار سنگ به شکل رسمی تثبیت گردیده با شرکت امین کریم زوی قرارداد گردیده تا بمقدار ۵۰۰۰ تن از این سنگ را استخراج نمایند.

هكذا معادن تالك در اين ولسوالی در منطقه تور كمر تنگی مركی خیل ولسوالی شیرزاد ننگرهار وجود دارد. كه در ۴ ماه بمقدار ۷۰۰۰ تن را استخراج صورت می گیرد.

ولسوالی اچین دره مامند:

این معدن در مناطق چینکی دره خاندیره و سره مینه مامند ولسوالی اچین ننگرهار قرار دارد. مساحت این معدن ۸۷۰۰ بوده شرکت افغان کرومیت به مقدار ۵۰۰۰ تن تالك را در سال استخراج می نماید. این معدن در اختیار داعش قرار داشت اخیرا دولت آمریکا همه این گروپ را نابود نمود.

باغدره :

این معدن در منطقه باغدره ولسوالی سپین غر ولایت ننگرهار قرار دارد. مساحت سطح این معدن ۴۰۲ متر مربع میباشد. مقدار مواد قابل استخراج آن در یکسال ۱۰۰۵ تن میباشد.

معادن تالك ستنگی ناو:

این معدن در منطقه مامند ولایت ننگرهار موقعیت دارد. ساحه ۴۳۵۰ متر مربع را این معدن پوشانده است. مقدار استخراج سالانه آن ۵۰۰۰ تن میباشد.

معدن تالك تنگی آغوز ولسوالی ده بالا تنگی آغوز:

این معدن در ساحه تنگی آغوز ولسوالی ده بالا تنگی آغوز ولایت جلال آباد موقعیت دارد. ساحه این معدن ۱۰۰۰۰ متر مربع میباشد.

۳ معادن تالك خوگیانی:

معادن تالك و سنگ مرمر در مناطق مختلف ولسوالی خوگیانی وجود دارد ؛ اما به شکل رسمی تثبیت نه شده كه چه مقدار سنگ تالك درین ناحیه وجود دارد.

معدن تالك قریه لاجگر ساجه کلی:

این معدن در قریه لاجگر ولسوالی حصارک ننگرهار قرار دارد. این معدن ساحه ۸۲۰۰ متر مربع را پوشانده است.



سنگ تالک افغانستان؛ از فراوانی منابع معدنی تا افزایش صادرات

معادن سنگ ابرک (سنگ میکا) در افغانستان:

در افغانستان سنگ میکا را بنام سنگ ابرک یاد نموده به همین نام می‌شاسند. در افغانستان بشکل ورقه و جامد وجود دارد. انواع سنگ‌های ابرک شامل:

سنگ‌های ابرک، شامل بیوتیت (Biotite)، گلوکونیت (Glauconite)، لپیدولیت (Lepidolite)، مارگریت (Margarite)، موسکوویت (Muscovite) و فلوگوپیت (Phlogopite) می‌باشد، که هرکدام دارای رنگ جسامت خاص بوده و ترکیب کیمیای آنها مشتمل بر المونیم، کلسیم $CaNa$ پوتاشیم K و غیره عناصر می‌باشد.

در افغانستان معادن ابرک در شمال غرب میدان شهر؛ در منطقه تکانه ولسوالی جلریز در امتداد شاهراه ولایت میدان شهر، ولایت بامیان، در ساحه یامچیان ولسوالی درایم بدخشان، منطقه پیتاب لرگر ولسوالی شهرستان ولایت دایکندی، در ولایت کاپیسا، ظواهر معادن سنگ ابرک ولسوالی ارگو بدخشان، ظواهر معادن ابرک بادغیس و غیره مناطق افغانستان وجود دارد؛ تاکنون در مورد مقدار ذخایر بعضی از این معادن چیزی گفته نشده است.

معادن سنگ ابرک سفید (مسکوویت) در منطقه ننگتای ولسوالی شیگل و شلتن (در ۱۵ کیلومتری شرق اسدآباد) و در مناطق کوه قمچی، خانگار و دیوز ولسوالی و ته پور (در ۱۲ کیلومتری شمال شهر اسدآباد) نیز وجود دارد.

- سنگ ابرک اشکمش

- معادن ابرک لرگر دایکندی

- معادن ابرک بدخشان

- معادن ابرک نورستان

سنگ ابرک اشکمش:

این معدن، در ولسوالی اشکمش ولایت تخار موقعیت دارد، که تا هنوز مورد بهره برداری قرار نگرفته است.

معادن ابرک لرگر دایکندی:

این معدن، در منطقه پیتاب لرگر ولسوالی شهرستان ولایت دایکندی قرار دارد. مقدار پیش بینی شده تولیدات این معدن در سال، ۲۰۰ تن میباشد. ابرک های این معدن، شکل خاص خود را دارا می باشد؛ تمامی منرال های این گروپ، به شکل سودیم صفحه یی یافت می شوند.

معادن ابرک بدخشان:

این معدن، در منطقه شصت رخه وجود دارد که در سال های ۱۳۱۷ - ۱۳۱۸ به مقدار ۱۰۰ تن از آن استخراج شده است. همچنان این نوع معدن در منطقه تاواخ نیز موجود است.

معادن ابرک نورستان:

در نورستان ۳۸۰ معدن سنگهای قیمتی و نیمه قیمتی یافت میشود؛ یکی از این معادن، سنگ ابرک است که تا حال ذخایر آن تثبیت نگردیده است.

اهمیت سنگ ابرک :

ابرک، یکی از مهمترین مواد است که در پیشرفت تکنولوژی (مخصوصاً صنایع الکترونیک) در حال و آینده مورد استفاده قرار دارد. سابق از ورقه های سنگ ابرک در داخل اتوهای برقی لباس استفاده می شد به خاطر ضایع نه شدن انرژی برق و جلوگیری جریان و ایزولی برق، (ایزولی=جلوگیری برق گرفتگی) ، امروز از سنگ ابرک شیشه های ضد گلوله ساخته می شود و ابرک؛ خشک کننده و پوشش دهنده، دیوارهای سمنت یی ، گچی (غرض افزایش مقاومت دیوار)، منبسط کننده ماده رنگی، در پر نمودن ترک(شکاف) های چاهای نفت، صنایع کاغذ سازی، تولید تایر، پلی پروپیلن، کوره های ذوب ریخته گری، فولادسازی (منبع تهیه لیتیوم)، ساخت وسایل عینک (عدسی)، زیور آلات، عایق

حرارتی، پلاستیک سازی، علاج برخی امراض پوستی، تولید کاغذ میکا (میکای مصنوعی)، در صنایع زراعتی و... مورد استفاده قرار دارد.



سنگ ابرک

معادن سرب و روی افغانستان:

معادن سرب و روی افغانستان، یک ساحه وسیع را در اطراف کوه‌های هندوکش پوشانیده‌است. تحقیقات که در مورد معادن سرب و روی در افغانستان صورت گرفته‌است در ۶۵ منطقه در میان ۲۶ نوع از سنگ‌ها سرب وجود دارد. تاکنون در هشت معادن سرب مطالعه و تثبیت ذخایر صورت گرفته‌است. معادن عمده سرب و روی (جست) در افغانستان عبارتند از معدن سرب نعل‌بندان، «شهیدا هرات»، معدن در مسیر دریای هلمند و فرارود به نام «با خود»، دره نور، «گبارخی»، قلعه اسد، «بی‌بی گوهر»، «معدن سپیره» در پکتیا و «معدن سرب و روی فرنجیل» در ولایت پروان می‌باشد. معادن مناطق قندهار در سال ۱۹۵۰ توسط کارشناسی به نام لیمون و در سال ۱۹۶۵-۱۹۶۶ توسط کارشناسان روسی مورد تحقیق قرار گرفت. ترسبات سرب و روی در اطراف کوه‌های هندوکش بخصوص در اطراف رود هلمند و هریرود به مشاهده رسیده‌است. در معدن دره نور، یکتا خم، قلعه اسد، دوکه ۴۱، گبارخی و بی‌بی گوهر افزون بر روی و جست مس نیز وجود دارد ولی در معدن با خود فلوراید زیاده وجود دارد. معادن سرب و جست عموماً در سنگ‌های مگماتیک و میتا مورفیک سکارن (Skarn) مشاهده شده‌است.

معادن سرب و جست افغانستان در سه پوتانشیل خلاصه گردیده‌است:

- پوتانشیل بلند در ترسبات کاربونیک و ترسبات اسکارن در کمربند Tethyan Eurasian

Metallogenic

- پوتانشیل متوسط ترسبات شبه وادی مسسپی و ذخایر آگزالتیف در منطقه هریرود و پنجشیر

- پوتانشیل کاربونیت و اکسید روی در منطقه سوپرژن می‌باشد.

معادن سرب و روی فرنجل:

این معدن در ۱۳۳ کیلومتری شمال کابل در دره غور بند واقع شده‌است و دارای پیشینه تاریخی استخراج می‌باشد. سنگ معدن آن هم گالن (Pbs) می‌باشد. عیار سرب ۹٪ و عیار روی [جست] ۳٪ می‌باشد. مقدار ذخیره قطعی آن ۲۲۱ هزار تن سرب می‌باشد. گالن که سنگ معدن اصلی می‌باشد در میان طبقات آهکی «سه خونگ» قرار دارد. این معدن به دو قسمت اصلی شرقی و غربی تقسیم می‌شود. بخش شرقی قدیمی بوده و از ۳۰۰ سال پیش از میلاد تا قرن ۱۴ میلادی (حدود ۱,۷۰۰ سال) مورد استخراج قرار گرفته‌است؛ ولی قسمت غربی معدن از یکصد سال پیش استخراج از آن شروع شده‌است. گالن و اسفالریت این معدن در اثر دگرگونی تماس شیت‌ها یا سنگ‌های آهکی سرخ رنگ، به وجود آمده‌است. تونل‌ها و حفاری‌های عریض و طویل قدیمی معدن به تعداد بسیار و در بخش شرقی معدن مشاهده می‌شود. بخش غربی معدن در حدود یک کیلومتری بخش شرقی قرار داشته و در سال ۱۸۵۰ میلادی (۱۲۲۹ خورشیدی) در دوران امیر شیر علی خان استخراج آن آغاز شده و تا ۱۹۱۹ فعال بوده‌است.

ذخایر کرومیت این معدن به همراه سرپنتین‌ها (شاه مقصود) که در واقع ساکونیت پیروکسنیت می‌باشند یافت می‌شود. کرومیت‌ها به اشکال مختلف و لنزهای طویل، قطعات پراکنده و دانه‌های ریز می‌باشند. مهم‌ترین معادن کرومیت این منطقه ذخایر شماره ۲، ۳ و ۵ می‌باشند. در جریان عملیات اکتشافی این معادن ۹۷۵ متر در محل حفاری انجام شده که در ۴ مورد به رگه‌هایی از کرومیت بر خورد نموده‌است. برای کارهای آزمایشگاهی بیش از صد نمونه برای تجزیه به آمریکا ارسال شده‌است. نسبت کروم به آهن ۳ بر ۱ می‌باشد. عیار ذخایر کروم متفاوت بوده از ۳۵٪ تا ۹۵٪ می‌رسد. میانگین ذخایر کروم حدود ۴۸٪ می‌باشد. میزان ذخیره کروم این معادن در حدود ۱۸۰ هزار تن متری، محاسبه شده‌است. منطقه معدنی فرنجل در ولایت پروان شامل چندین معدن است:

۱. معدن باریت، سرب و روی: ذخیره ۲۰۹ هزار تن با عیار ۷,۸۳٪، به صورت هیدروتر مالی یا رسوبی می‌باشد.

۲. معدن منگنز، کبالت و نیکل: دارای عیار ۲۸-۳۸٪ اکسید منگنز، ۳٪ کبالت، ۱-۳٪ نیکل، به صورت رسوبی

۳. معدن آزبست و تالک: در این منطقه ۱۶ توده ریز دانه باریت دار وجود دارد. در ۵۰۰ متری غرب معدن باریت فرنجل، معدن منگنز با ۱۲۰ متر طول، ۳ متر ضخامت با ۲۰-۴۰٪ پیرو لوسیت و ۵۰-۷۰٪ پیسیلو ملان و ۲-۳٪ اکسید آهن می‌باشد.

معدن سرب و روی بی‌بی گوهر قندهار:

این معدن در کوه بی‌بی گوهر قندهار در منطقه خاکریز قندهار (به فاصله ۸۲ کیلومتری شمال قندهار) واقع شده‌است. از نوع هیدروترمالی می‌باشد و رگه اصلی دارای کانی‌های سرب و روی به طول ۵۰ متر و عرض ۱۰ متر می‌باشد. این رگه که در کنتاکت سنگ‌های آذین (مونزونیت) و سنگ‌های آهک به وجود آمده‌است، ممکن است از نوع پورفیری یا اسکارن باشد. در سال‌های ۱۹۴۹ و ۱۹۵۰ این معدن توسط کارشناسان شرکت «موریسن» مورد حفاری و نمونه‌برداری قرار گرفته‌است. نمونه‌های حاصل از ۴۱۱ متر حفاری بدست آمده و غرض تثبیت به کشور آمریکا ارسال و نتایج آن پس از تجزیه چنین بدست آمده:



عیار روی ۴,۳۰٪

عیار سرب ۸,۷٪

عیار کانیوم ۲,۰٪

معادن سرب و روی

عیار نقره ۱۸۷ گرم در یک تن عیار طلا ۲,۰ گرم در یک تن

ذخیره تثبیت شده معدن سرب و روی قابل استخراج حدود ۶۹ هزار تن تخمین زده شده‌است. سایر اندیس‌های سرب و روی افغانستان

۱. سرب و روی دره نور

۲. دره کران بدخشان

۳. منجان (بدخشان)



معادن سرب و روی

۴. کتل کرمان غور
۵. شهرک و غوران (غور)
۶. سیب تلخ هرات
۷. سیم کوه (هرات)
۸. تور یاب پنجشیر
۹. سرب مرگ بهسود
۱۰. سرب سیاهدره یکاولنگ

معادن جست:



۱. جست فرنجل غوربند
 ۲. جست موضع بلخاب
 ۳. جست نواحی هزارهجات
 ۴. جست بامیان
- ظرفیت معادن سرب و جست بی‌بی گوهر به ۸۲,۶۰۰ تن تخمین گردیده است. که از این جمله ۳۰٪ آن را روی و ۸٪ آن را سرب

معادن سرب و جست در افغانستان

تشکیل می‌دهد. طبق تحقیقات ابتدایی گفته می‌توانیم که تقریباً در تمام افغانستان معادن سرب و جست موجود است و در نتیجه این کشور معادن قابل توجه سرب و جست را در اختیار دارد.

فصل دوم

افغانستان ثروتمندترین گدای دنیاست!

ذخایر نفت و گاز در افغانستان

ذخایر نفت و گاز در افغانستان:

بر طبق آخرین ادعاها و اکتشافات در مورد نفت و گاز در افغانستان، در حدود ۱,۸ میلیارد بشکه نفت خام و ۷۰۰ ویا ۳۰۰۰ میلیارد مترمکعب گاز طبیعی و ۵۶۲ میلیون بشکه گاز مایع در افغانستان وجود دارد. همچنین افغانستان توانایی استخراج روزانه ۳۰۰ هزار بشکه نفت خام را داراست که درآمدی معادل سالانه ۹-۱۰ میلیارد دلار برای افغانستان ایجاد می‌کند. میزان نفت و گاز افغانستان از بسیاری از کشورهای صادرکننده نفت و گاز چون جمهوری آذربایجان و ازبکستان و... بیشتر است.

حوزه شمال قسمتی از حوزه عظیم نفت و گاز آمودریا می‌باشد که از نظر میزان ذخیره در بین ۱۵۲ حوزه نفتی و گازی کشف شده جهان در رده شانزدهم قرار دارد. این حوزه ۵۱۵ هزار کیلومتر مربع وسعت دارد و در چهار کشور افغانستان، ایران، ترکمنستان و ازبکستان گسترش دارد.

تاکنون در افغانستان بیشترین تحقیقات انجام شده در پنج حوزه نفت خیز صورت گرفته که دو حوزه آن در شمال آمودریا، یک حوزه آن در هلمند یک حوزه در هرات و یک حوزه آن کتواز ولایت پکتیکا قرار دارد.

دو حوزه‌ای که در آن مطالعات زیادی بعمل آمده است عبارت از «حوزه افغان - تاجیک» در شمال - شرق کشور و «حوزه افغان - ترکمن» شمال غرب می‌باشد. در حال حاضر افغانستان دارای شش منبع بزرگ نفت و گاز می‌باشد که شامل حوزه های ساحلی نفتی آمودریا، افغان- تاجک، کشک (جوار ترکمنستان)، کتواز، هلمند و حوزه نفت خیز هرات تیرپل است. در آینده ممکن تحقیقات مکمل درباره معادن نفت کتواز ولایت پکتیا و ذخایر نفت ولایت هلمند و هرات صورت گیرد. حوزه نفت و گاز خیز هلمند با مشمولیت قسمت جنوب - غربی و جنوبی افغانستان با مساحت مجموعی ۱۳۱ هزار کیلومتر مربع (۲۰٪ خاک کشور) می‌باشد. حوزه دیگر نفت و گاز خیز در ولایت کنر وجود دارد. تاکنون تحقیقات در مورد صورت نگرفته است.

تاریخچه عملیات حفاری غرض کشف معادن گاز و نفت:

نخستین عملیات حفاری جهت اکتشاف نفت و گاز در افغانستان در سال ۱۹۵۶ انجام شده است به طوری 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 حوزه 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 شده است که عمدتاً در بخش شمال غربی کشور می باشد.

بر اساس مطالعات انجام شده می توان مجموع ذخایر نفت و گاز شمال کشور افغانستان را اعم از ذخایر کشف شده و کشف نشده که قابل استحصال می باشند 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 بود؛ ولی بعداً این ارقام اضافه شده است.

ذخیره ساحه نفتی حوزه های افغان- تاجیک و آمو دریا در حدود ۱۵ تریلیون متر مکعب نفت برآورد شده است. اگر به بشکه تبدیل شود چیزی در حدود ۶۰ تریلیون بشکه نفت خواهد شد که در جدول کشورهای دارای ذخایر نفت در رتبه ۹ بعد از روسیه قرار می گیرد و بالاتر از لیبی.

با توجه به مقدار مصرف جهانی و ذخایر کشورهای عمده تولیدکننده نفت، افغانستان در زمره صادر کننده های عمده به شمار نخواهد رفت؛ اما این مقدار نفت خام می تواند نیازهای داخلی را برای سالیان متمادی برآورده کند.

* مجموع ذخایر کشف شده نفت ۱,۸ بیلون بیلر تیل خام در بین مزارشریف و شیرخان 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

در این اواخر تحقیقاتی که توسط سازمان آمریکایی 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. همچنان شرکت بریتیش پترولیم در تازه‌ترین گزارش سالانه خود اعلام کرد که افغانستان ظرفیت تولید ۲۵۰-۳۰۰ هزار بشکه نفت را در روز دارد، که با توجه به این موضوع تولیدات افغانستان سالانه حدود نه میلیارد و یکصد میلیون دلار درآمد خواهد داشت. مقامات بانک مرکزی افغانستان می‌گویند که افغانستان سالانه برای رشد اقتصادی اش به حدود شش الی هفت میلیارد دلار کمک نیاز دارد و مبالغ زیرزمینی و معادن می‌تواند منبع خوبی برای رشد اقتصادی باشد.

قرار بود تا آخر سال ۲۰۱۲ میلادی از این چاه‌ها ۱۵۰ هزار بشکه نفت استخراج شود که این مقدار به تدریج افزایش می‌یابد و در سال ۲۰۱۳ به ۳۰۰ هزار بشکه می‌رسد.

ذخایر نفت و گاز حوزه های نفتی افغانستان

- حوزه نفتی آمودریا :

حوزه رسوبی آمودریا که در قسمت شمال و شمال غربی کشور موقعیت دارد از نظر میزان ذخیره و وسعت خیلی طویل بوده در میان چهار کشور افغانستان، ایران، ترکمنستان و ازبکستان گسترش دارد.

این حوزه با کشور ترکمنستان در حدود تقریباً ۳۰۰ کیلومتر سرحد مشترک داشته مساحت این حوزه (۵۷) هزار کیلومتر مربع بوده بعد از موافقتنامه سال ۱۹۵۸ که بین افغانستان و اتحاد جماهیر شوروی سابق به امضا رسید، تحقیقات منظم جیولوجیکی و برمه کاری های تفحصاتی - اکتشافی درحوزه های رسوبی آمودریا ، افغان - تاجک و خمیدگی هرات آغاز گردید. تحقیقات انجام شده در این حوزه رسوبی منتج به تثبیت ۵۰۰ ساختمان مساعد به منظور تفحص نفت و گاز گردیده و تا به حال ۸ منبع گاز دار (معدن گاز دار خواجه گوگردک ، معدن گاز دار جرقدوق ، معدن گاز دار یتیم تاق ، معدن گاز دار خواجه بولان ، معدن گاز دار و اکتشافی جمعه ، معدن گاز دار و اکتشافی باشیکورد ، معدن گاز دار و اکتشافی چغچی و معدن گاز دار و اکتشافی جنگل کلان) و ۶ منبع نفتی (معدن نفت خیز انگوت ، معدن نفت خیز آق دریا ، معدن نفت خیز زمرد سا ی، معدن نفتی قشقری ، معدن نفتی

بازار کمی و معدن نفتی علی گل) کشف شده است. این حوزه دارای ۹۶۲ میلیون بشکه ذخایر نفت خام و ۵۲ تریلیون فوت مکعب گاز طبیعی است.

در ذخایر مجموعی گاز که قابل استخراج میباشد به حجم (۱۲۰) میلیارد مترمکعب گاز تثبیت گردیده که از آن جمله به حجم (۵۷.۵) میلیارد مترمکعب گاز به مصرف رسیده است. حوزه نفت و گاز آمو دریا از نظر میزان ذخایر گاز و نفت در بین ۱۵۲ حوزه نفت و گاز کشف شده جهان بوده در رده شانزدهم قرار دارد. حوزه رسوبی آمو دریا یک حوزه مهم رسوبی است که سیستم پترولیم در آن ثابت شده و دورنمای خوب در آن پیشبینی میگردد.

در حوزه آمو دریا یک تعداد ساختمان های عمیق جیولوجیکی نظر به تحقیقات مختلف جیولوجی تثبیت گردیده و احتمال بیشتر وجود دارد که ساختمانهای یاد شده دارای ذخایر فراوان گاز باشد، حوزه متذکره تحقیقات بیشتر جیولوجیکی را ایجاب می نماید و امکانات کشف ساختمانهای جدید در این حوزه نیز متصور است.

برای نخستین بار تفحص و اندازه گیری (Sizmake) حوزه نفتی افغان تاجک بگو نه D2 به مساحت ۴۸۰ کیلومتر مربع آغاز و کار اندازه گیری آن با مصرف مجموعی ۱۲۵۰۰۰۰۰ دوازده میلیون و پنجصد هزار دالر توسط کمپنی کانادایی تیرا سائیز (Terraseis) تکمیل گردیده است. قرارداد استخراج این حوزه با یک شرکت چینیایی برای مدت ۲۵ سال عقد شده است که در ابتدا سالانه ۱۵ هزار بشکه نفت از این حوزه نفتی استخراج خواهد شد که درآمد حکومت افغانستان از حوزه آمو دریا به ۴۰۰ میلیون دالر در سال می رسد. سود حکومت افغانستان از حوزه نفتی آمو دریا ۷۰ درصد، و میزان استخراج نفت از حوزه آمو دریا تا دو سال آینده به ۳۰۰ هزار بشکه خواهد رسید.

کشور کانادا ، قزاقستان روسیه و دولت چین در کشف و سروی معادن شمال تلاش زیادی نموده اند. کوریای جنوبی وعده همکاری نیز داده است.



دامنه‌های سرپل، در شمال افغانستان (عکس از سال ۲۰۱۲)

میدان های نفتی و گازی آمودریا که موقعیت و ذخایر نفتی آن تثبیت گردیده و درین اواخر به دعوای طلبی گذاشته شده است قرار ذیل می باشد:

۱- میدان انگوت

این منطقه در شش کیلومتری شهر سرپل در قسمت فوقانی یک چین خوردگی با ارتفاع ۱۰۰۲ متر واقع شده است و در این حوضه تا کنون ۱۴ چاه اکتشافی حفر گردیده است که به عنوان مثال چاه شماره ۸ در عمق ۱۰۸۰ متری به نفت رسیده و مقدار استخراج آن ۷۰۰ تن در روز تثبیت گردیده است. ذخیره کلی این میدان در حدود ۴ میلیون تن ارزیابی شده است.

۲- میدان آق دریا

این میدان در چهار کیلومتری شرق شهر سرپل در ولایت جوزجان و هشت کیلومتری میدان انگوت واقع شده است و اولین چاه اکتشافی در ۲۱ ماه می سال ۱۹۷۴ در آن حفر گردید و ذخیره کلی این میدان در حدود ۲۲ میلیون تن برآورد شده است.

۳ - میدان گازی خواجه برهان

این منطقه در ۳۵ کیلومتری جنوب شرقی شهر شبرغان واقع گردیده است و ذخیره کلی این میدان در حدود ۴ تا ۵ میلیارد متر مکعب تخمین زده شده است.

۴- میدان گازی یتیم تاق

میدان گازی یتیم تاق یکی از بزرگترین میدانهای گازی منطقه شبرغان است و مجموع ذخیره آن در حدود ۲۰-۲۵ میلیارد متر مکعب می‌باشد. در جریان حفاری چاه شماره ۴۴ این میدان به دلیل عدم رعایت استانداردهای حفاری و عدم تعیین دقیق فشار داخلی مخزن، کلیه تاسیسات حفاری در اثر انفجار چاه منهدم گردید. این حادثه باعث آزاد شدن گاز و آتش‌سوزی گردید که قریب به یکسال ادامه داشت تا بالاخره باروشهای مختلف از جمله تزریق مواد و گذاشتن سرپوش فلزی آتش‌سوزی چاه مهار گردید.

۵-میدان گازی خواجه گوگردک

این میدان در ۲۲ کیلومتری جنوب شرقی شهر شبرغان قرار دارد و ذخیره کلی این میدان در حدود ۸/۴۶ میلیارد متر مکعب تخمین زده شده و بهره‌برداری از آن از ۲۱ اکتبر ۱۹۶۷ آغاز شده است.

در سال ۱۹۷۳ بیست و هشت حلقه چاه جهت استخراج و بهره‌برداری گاز در این میدان حفر گردید و تا سال ۱۹۷۵ به ۳۲ حلقه افزایش یافت. بخشی از گاز تولیدی این منطقه از طریق خط لوله به شوروی سابق صادر می‌شد و بخشی دیگر از آن به کارخانه کود و برق مزار شریف منتقل می‌گردید. ذخیره گاز ترش خواجه گوگردک در حدود ۴/۱۸ میلیارد متر مکعب و گاز شیرین آن در حدود ۳۷ تا ۳۸ میلیارد متر مکعب ارزیابی شده است.

۶-میدان گازی جرقدوق

این میدان در حوزه گازی شبرغان واقع شده است و ذخیره گاز آن ۴۱ میلیارد متر مکعب تخمین شده است. علاوه بر میدانهای ذکر شده، مناطق نفت و گاز خیز دیگری نیز در این ناحیه شناسایی شده‌اند که می‌توان به حوزه دشت لیلی، حوزه آقچه، حوزه محمد جان خان دگر، حوزه بلخ، حوزه غورماچ، حوزه علی‌آباد، حوزه بازار کلی، حوزه کلفت و حوزه جنگل کلان اشاره نمود.

۷- چاه های نفت منطقه "قشقری"

این مخزن در سال ۱۹۷۶ که در دوازده کیلومتری طرف جنوب و جنوب شرقی شهر سرپل واقع می‌باشد، کشف گردید. ساحه نفت خیز قشقری ۱۱۵۹ متر از سطح بحر ارتفاع دارد و مساحت ذخیره آن در زیر زمین به طول و عرض تقریبی ۷,۵ در ۱,۵ کیلومتر می‌باشد.

به لحاظ علم زمین‌شناسی، این ساحه در طبقات الب یک طبقه، آپت دو طبقه و هاتاریف یک طبقه که مجموعاً چهار طبقه نفت دارد. این معدن به صورت عموم به طبقه تباشیر (کریته شایس) تعلق می‌گیرد. در ساحه قشقری جمعاً ده چاه تفحصاتی و اکتشافی حفر گردیده که از آن جمله چاه‌های شماره ۱، ۲، ۳، ۴، ۸، ۹ و ۱۰ نفت خیز هستند.

ذخیره نفتی قشقری ساحه‌ای در حدود ۴۵۰۰ کیلومتر مربع را شامل می‌گردد. برآورد شده است که این مخزن حدود ۸۰ میلیون بیرل نفت دارد که برای ۲۵ سال روزانه ۱۱ هزار بیرل نفت از آن استخراج خواهد شد. وزارت معادن افغانستان با شرکت نفت ملی دولتی چین (CNPC) قرارداد استخراج این مخزن نفتی را امضا کرده است.

چین نخستین کشور خارجی خواهد بود که در افغانستان نفت استخراج می‌کند. این قرارداد به چین امکان می‌دهد در ولایت‌های سرپل و فاریاب نفت تولید کند. این منطقه تحت عنوان حوزه آمودریا (بلاک قشقری، بلاک بازار کمی و بلاک زمرد سای) شناخته می‌شود. بر اساس قرارداد ۱۵ فیصد ریالیته (سود خالص از نفت تولید شده) به دولت افغانستان پرداخت خواهد شد.

۸- حوزه نفتی اندخوی و آقینه

وزارت معادن افغانستان تحقیقات حوزه نفتی اندخوی و آقینه در ولایت فاریاب را آغاز کرده است. این تحقیقات توسط شرکت کانادایی «تیراسایز» انجام می‌شود و سه ماه را در بر می‌گیرد. «حوزه احتمالی نفتی اندخوی و آقینه که ۲۳۶ کیلومتر زمین را احتوا می‌کند، با این قرارداد مطالعات اندازه گیری آغاز می‌شود.

تحقیقات سائزمیک به مطالعاتی گفته می‌شود که اندازه ذخایر نفتی زیر زمینی توسط آن مشخص می‌شود. شرکت کانادایی تیرا سائز تحقیقات سائزمیک را پیش از این در حوزه نفتی افغان - تاجیک انجام داده و حالا این تحقیقات را در حوزه نفتی اندخوی و آقینه آغاز کرده است. هزینه این تحقیقات ۶ میلیون دالر است که از بودجه انکشافی دولت افغانستان پرداخته می‌شود.

۹- تاسیسات جدید چاه نفت انگوت

به صورت عمومی در هر پنج ساحه نفت خیز انگوت قابل استخراج به مقدار ۱۱,۲۱ میلیون تن نفت موجود است. پروسه استخراج از این چاه‌ها با ظرفیت ۸۰۰ بشکه تیل در یک شبانه روز آغاز گردیده

است. و پس از تصفیه در تصفیه خانه‌های کشور به بازار عرضه خواهد شد کار سروی این حوزه توسط یک کمپانی کانادایی انجام داده شده است.

۱۰- ذخیره نفتی بازار کلی

در سال ۱۹۷۷ ذخایر نفتی در منطقه «بازار کلی» در ۲۰۰ کیلومتری غرب سرپل کشف گردید که مشخصات تخصصی آن این گونه است:

اندازه این ذخیره در طبقه تباشیر پایانی مساوی به ۱۸ در ۱,۴ کیلومتر به امپلیتود ۳۰ متر بوده و موقعیت افقی مذکور از ۱۶۶۸ تا ۱۶۸۰ متری و کثافت نفت ۰,۸۵۶ گرام فی سانتی‌متر مکعب است و متوسط موجودیت مواد فرار کننده ۵۰,۶ و مقدار سلفر ۱,۸ درصد و مقدار پارافین ۲,۱۷ درصد، آسفالتین ۶,۲ درصد و غلظت سینماتیکی ۱۶,۲ سانتی پوآز و دارایی گاز کاندنسیت از ۲ الی ۱۰ گرام در متر مکعب می‌باشد. مساحت اصلی اشباع شده نفتی ۲۴۰۰ هزار متر مربع به ارتفاع ۵,۶ متر، ضریب قابلیت نفوذ ۰,۲۰ و ضریب نفتی ۰,۵۹ و ضریب نفت دهی ۰,۳۷ است. مقدار نفت در همین یک طبقه ۷۵۰ هزار تن و قابل استخراج ۲۷۷ هزار تن است.

۱۱- ذخیره نفتی زمرد سای

ساحه دیگر نفتی، ساحه «زمرد سای» در طبقه ۱۴ جیولوجیکی سمت شمالی دارای نفت سرشار است. مشخصات تخصصی این ذخیره نفتی نیز چنین است: اندازه محفظه ۹,۵ ضرب ۲,۷ کیلومتر به امپلیتود ۸۴ متر بوده و موقعیت افقی مذکور بین ۱۶۵۰ تا ۱۷۷۰ متر است. کثافت نفت ۰,۸۸۷ گرام در سانتی‌متر مکعب و متوسط موجودیت مواد فرار طبقه ۳۱,۰ درصد، سلفر ۲,۱ درصد، پارافین ۴,۴ درصد، آسفالتین ۸,۲ درصد بوده و غلظت سینماتیکی ۴۳ سانتی پوآز می‌باشد. موجودیت گاز کاندنسیت بین ۱۲ تا ۲۰ گرام در متر مکعب نفت و فشار طبقه ۲۱,۵ مگاپاسکال و حرارت طبقه ۸۳ درجه سانتی گراد است. مساحت اصلی مشبوع از نفت ۱۰۰۶۳ متر مربع و ضخامت مشبوع نفتی ۸,۶ متر، ضریب قابلیت نفوذ ۰,۲۲ و ضریب نفتی ۰,۶۴ و ضریب نفت دهی ۰,۲۵ است. موجودیت نفت در این طبقه به قدر ۱۰۶۸۸ هزار متر مکعب و قابل استخراج آن ۲۶۷۲ هزار متر مکعب می‌باشد.

- حوزه نفتی افغان - تاجک :

این حوزه در قسمت شمال و شمال شرق افغانستان موقعیت داشته که مساحت آن به ۳۱ هزار کیلومتر مربع میرسد و با کشور ترکمنستان در حدود (۳۶۰) کیلومتر مرز مشترک دارد. این حوزه در شمال و شمال شرق کشور از ولایت تخار تا به ولایت جوزجان امتداد یافته است که از طرف شرق به کوه‌های هندوکش، از طرف غرب و شمال به آمو دریا و از طرف جنوب به کوه‌های البرز می‌رسد. این حوزه در سال ۱۹۵۸ میلادی کشف شد و دوسال قبل در نتیجه بررسی شرکت کانادایی نفت و گاز تراسایز، در ۳۱ هزار کیلومتر مربع و ۱۲ بلاک تقسیم گردیده است.

این حوزه حدود ۹۴۶ میلیون بیرل نفت خام و ۷ تریلیون فوت مکعب ذخایر گاز طبیعی دارد.

حوزه نفت خیز افغان - تاجیک دارای ذخیره پیش بینی شده ۱,۵۹۶ میلیارد بشکه است، که اگر هر بشکه نفت را ۷۷ دالر حساب کنیم ارزش مجموعی این ذخیره نفتی به ۱۲۳ میلیارد دلار می‌رسد.

در حوزه رسوبی افغان - تاجک یک سلسله تحقیقات جیولوجیکی انجام یافته که در نتیجه ساختمان های متعدد در آن تثبیت گردیده است.

برمه کاری های عمیق تفحصاتی بالای یک تعداد ساختمان های عمیق جیولوجیکی صورت گرفته که در بعضی ساختمانها علایم نفت به مشاهده رسیده در بعضی ساختمان ها در جریان برمه کاری ها یک سلسله مشکلات جیولوجیکی و تخیکی بوجود آمده و طبقات مثر مطلوبه در آن باز نگردیده است.

حوزه رسوبی افغان -تاجک یک ساحه مثر نفتی پیشبینی میگردد که مطابق قانون هایدروکاربن ها به (۱۲) بلاک تقسیم بندی گردیده که از جمله، قرارداد استخراج دو بلاک حوزه نفت و گاز "افغان-تاجک" با سه شرکت امضاء شده که بر اساس آن این شرکت ها ۱۲ میلیارد دالر در این حوزه سرمایه گذاری خواهند کرد. که بر اساس این قرارداد، در پنج سال نخست این شرکت ها یک میلیارد و ۶۰۰ میلیون دالر سرمایه گذاری می کنند و در ۱۲ سال آن را به ۱۲ میلیارد دالر خواهند رساند.

این دو بلاک قرارداد شده دارای ۵۱۴ میلیون بیرل نفت و ۹۱ میلیارد متر مکعب گاز طبیعی می باشند. که طبق قرارداد نفت و گاز استخراج شده از این حوزه در ابتدا برای برطرف کردن نیازمندی افغانستان استفاده می شود و سپس صادر خواهد شد.



شرکت ملی نفت چین ساخت و سازهایی برای استخراج نفت در منطقه انگوت سریل انجام داده است

با آغاز کار این حوزه، زمینه کار برای هزار نفر فراهم می شود اما سپس تا به ۱۲ هزار تن افزایش خواهد یافت. حوزه افغان تاجک بطرف شمال افغانستان در خاک کشور تاجیکستان امتداد یافته و دارای عین مشخصات جیولوجیکی میباشد. در ساحه تاجیکستان نزدیک به مرز افغانستان چندین معادن نفت که دارای ذخایر صنعتی میباشد کشف و تثبیت گردیده است.

مشابه به ساختمانهای نفتی آنطرف مرز در ساحه افغانستان نیز چندین بلاک تکتونیک (طبقاتی) مانند میگل سین کلینال (فرورفتگی) های سورخان دره و خش (کولاب). و مگا آنتی کلینال (برآمده گی) های کارنیگان واب گرم تشخیص گردیده است.

در این بلاک های تکتونیک (طبقاتی)، تعداد زیاد ساختمان های آنتی کلینال (برآمده گی)، موجود بوده که برای تجمع نفت و گاز مساعد می باشد این ساحه خیلی مغلق پیشبینی گردیده فلذا تحقیقات جیولوجیکی بیشتر را ایجاب می نماید.

امپلیتود (دامنه) شکستگی ها در این ساحه به نسبت داشتن تکتونیک نمکی در حدود (۴-۵) کیلومتر ممکن است.

طبقات متمرکز حوزه رسوبی افغان- تاجک عبارت است از: ژوراسیک (یکی از دوره های شکل گیری زمین) تحتانی وسطی و فوقانی رسوبات تباشیر و پال یوجین (دوره اول شکل گیری) میباشد.

حوزه نفتی (تیرپل) هرات :

این حوزه در سمت غرب افغانستان در منطقه ای در نزدیکی به مرز بین ایران و اسلام قلعہ در هرات موقعیت داشته و با کشور ایران به فاصله (۹۵) کیلومتر هم-سرحد میباشد .

مساحت حوزه متذکره (۱۴) هزار کیلومتر مربع میباشد و حوزه رسوبی هرات تحقیقات امور سائزمیکی امواج منعکس، گراویمتریک، تحقیقات سروی جیولوجی انجام یافته که در نتیجه یک تعداد ساختمانهای عمیق جیولوجیکی برای برمه کاریهای تفحصاتی آماده ساخته اند .

امور برمه کاریهای عمیق تفحصاتی بالای ساختمانهای احمد آباد، تیر پل گوهرشاد بیگم انجام یافته که در نتیجه مثمریت نفت و گاز خیز آن در نقطه اول تفحصاتی احمد اباد به ثبوت رسیده است .

با آن که در مورد مقدار نفت ذخیره شده و قابل بهره برداری در این حوزه تاکنون معلومات دقیق در دست نیست، اما کار اکتشافی روی معادن این حوزه جریان دارد و تا کنون چند شرکت داخلی و خارجی خواهان استخراج نفت این منطقه شده اند.

حوزه رسوبی تیر پل از جمله حوزه های دلچسب جیولوجیکی بوده که تمام شرایط تشکیل هایدروکاربن ها در آن مساعد میباشد .

حوزه نفتی کتواز :

حوزه نفت و گاز کتواز، یک منطقه مشترک بین ولسوالیهای یحیی خیل، زرغون شهر، جانی خیل و خوشامند در طرف جنوبی شرنه خوانده میشود.

این حوزه در سمت جنوب شرقی کشور موقعیت داشته و مربوط زون جیوسین کلینال (عامل بوجود آمدن برآمدگی و فرورفتگی) جوان بوده و مساحت این حوزه در حدود (۴۰) هزار کیلومتر مربع بوده که ضخامت احجار راسبه آن به (۶) هزار متر میرسد، تهداب احجار راسبه عبارت از رسوبات قبل از کمبری (تهداب کرسست لی) میباشد .

نفت و گاز حوزه کتواز به رسوبات پالئوژن (دوره اول تشکل) ایوسین (دوره عصر جدید تشکل) تحتانی که در قسمت ساحه پاکستان متمرکز بوده ارتباط میگیرد. در این حوزه رسوبات تباشیر ژوراسیک نیز نفت و گازدار پیش بینی می گردد .

جیولوجستان پژوهشگر در عرصه نفت و گاز باور دارند که نفت و گاز کتواز، یک منطقه رسوبی می باشد که پیش بینی خوب در مورد آینده آن شده می تواند. همچنان در منطقه مشترک این حوزه که در آن سوی خط دیورند در خاک پاکستان موقعیت دارد، فعلاً نیز ذخایر خوب نفت و گاز کشف شده است.

در سال (۱۹۷۵) کمپنی فرانسوی بنام توتال یک قرارداد به "ریاست موسسه ملی نفت" آن زمان به امضا رسانید که کمپنی متذکره مکلفیت داشت تا در مقابل دو میلیون دالر امریکایی به مدت دو نیمسال تحقیقات جیولوجیکی غرض تثبیت و تشخیص نفت و گازدار به مصرف برساند. کمپنی توتال بعد از انجام یک سلسله تحقیقات جیولوجیکی نفت و گاز قبل از تکمیل معیارمرحله اول تفحصاتی عدم دلچسپی خویشرا به دوام تحقیقات جیولوجیکی ابراز نمود .

انجیران کمپانی توتال فرانسوی بیشتر از (۳) صد هزار دلار آمریکایی به مصرف رسانیده و مبلغ متباقی را واپس به وزارت معادن تحویل نموده اند .

کمپنی توتال فرانسوی مکلفیت داشت که تحقیقات جیولوجیکی را قرار ذیل انجام دهد .

۱. مطالعه تکتونیک ساحه کتواز
 ۲. ستراتیگرافی
 ۳. شرایط پالئو جغرافیایی
 ۴. احتمال موجودیت هایدروکاربن ها
- کمپنی توتال فرانسوی بعد از انجام تحقیقات جیولوجیکی عدم دلچسبی خویش را به دوام کار روی چندین عامل که قرار ذیل است ابراز نموده بود :

۱. احجار "مادر سنگ" کم بوده و مواد عضوی در آن به ندرت به نظر میرسد .
۲. احجار سنگ ریگی عموماً سمند شده به نظر میرسد و مواد هایدروکاربن در آن جابجا شده نمیتواند .
۳. ساختمانهای جیولوجیکی بسته در سطح زمین (برهنه) به مشاهده نمیرسد .

پس از انجام یک سلسله تحقیقات جیولوجیکی در این حوزه، امکانات کشف ساختمانهای عمیق جیولوجیکی که برای تجمع نفت و گاز مساعد بوده متصور است .

حوزه نفتی هلمند (سیستان) :

این حوزه عموماً از دشت مارکو و ریگستان تشکیل گردیده و مساحت آن به (۱۳۱) هزار کیلومتر مربع میرسد، ضخامت احجاراسبه حوزه متذکره (۵-۶) کیلومتر بوده برای تشکیل هایدروکاربین ها مساعد میباشد دراین حوزه مطالعات جیولوجیکی تقریباً صورت نگرفته دورنمای آن بعد از انجام یک سلسله تحقیقات جیولوجیکی روشن خواهد گردید .

اما گذشته از پنج حوزه نامبرده نتایج یک بررسی سازمان ناسا مشخص نموده که در افغانستان بیشتر از ۱۰۰ حوزه نفت و گاز وجود دارند که بعد از تحقیقات لازم معلومات بیشتری بدست خواهد آمد.

حوزه کشک هرات

گفته می شود نماینده های وزارت معادن برای بررسی ذخایر نفت و گاز به ولسوالی های گلران، کشک کهنه و کشک رباط سنگی در شمال ولایت هرات مناطق هم سرحد با ترکمنستان اعزام شده اند . مطالعات اخیر زمین شناختی در ولسوالی های کشک کهنه، کشک رباط سنگی ، گلران و حتی مناطقی در غرب ولایت بادغیس نشان می دهد که در این مناطق منابع گاز موجوداند. فعلاً تحقیقات درین ساحه جریان دارد . دیده شود که چه نتایج بدست می آید.

ارقام ذخایر گاز و نفت شمال افغانستان الی (سال ۲۰۱۶):

بر اساس معلومات وزارت معادن، در حوزه های نفتی کشف شده و نشده به صورت مجموعی ۴۴۴ میلیارد متر مکعب گاز مایع، ۲۱۹ میلیون تن نفت و ۷۰ میلیون تن نفت کاندنسیت که مرکب از گاز است، وجود دارد.

بر اساس مطالعات انجام شده میتوان مجموع ذخایر نفت و گاز شمال کشور اعم از ذخایر کشف شده و کشف نشده که قابل استحصال می باشند را به صورت زیر تعیین نمود .

- مجموع ذخایر کشف شده نفت ۸۰ میلیون بشکه.
- مجموع ذخایر نفت قابل استحصال ۳۰۰ میلیون بشکه به همراه ۱۴۵ میلیون بشکه نفت سنگین.
- مجموع ذخایر کشف شده گاز در حدود ۵ تریلیون فوت مکعب.
- مجموع ذخایر قابل استحصال گاز در حدود ۹/۶ تریلیون فوت مکعب.

اداره سروی و جیولوجی ایالت متحده آمریکا چنین ارقام را ارائه نموده است.

طی ۶۰ سال در کشور مطالعات و تحقیقات جهت تثبیت دقیق نفت و گاز صورت گرفته اما در بخش استخراج نفت و گاز کاری موثر و شایانی صورت نه گرفته است. کشورهای روس چین و کانادا زحمات زیاد در شمال جهت منافع و سودشان کشیدند.

افغانستان دارای ۶ حوزه نفتی است در حال حاضر تنها در دو حوزه شمال حدود ۴۰-۱۰۰ چاه آماده استخراج بوده توانایی استخراج ۳۰۰ هزار بشکه نفت را دارد که بکلی برای کشور کافی است. ولی بلاخره به نسبت اینکه فابریکه تصفیه تیل وجود ندارد کار متوقف گردیده است. اشرف غنی ترجیع داده است که نفت و گاز را به نسبت اینکه فابریکه تصفیه وجود ندارد از ترکمنستان ایران وارد گردد زیرا ارزان بدست می آید. باید گفت افغانستان ۳ سال ۳ میلیارد دالر مواد محروقاتی را وارد می نماید. مصارف ساخت یک فابریکه تصفیه خانه ۱.۵ میلیارد دلار است. با تاسیس چنین تصفیه خانه نه دالر به هوا میرود و کار برای هزاران نفر پیدا می شود و هم خودکفا میشویم. فعلا دو فابریکه تصفیه تیل یکی در حیرتان یکی در هرات داریم که هر دو تیل خام را از خارج وارد نموده تصفیه می نمایند. هرکسی که وزیر معادن میشود در قصه قرارداد میشود. تا از طریق قرارداد پول بکند.

به نظر نویسنده از خصوصی سازی معادن باید بکلی دست برداشته شود. اگر دولت طی ۱۷ سال تنها کار می کرد حالا هر چیز می داشتیم. فعلا استخراج تیل افغانی پرچاو است.

سه شرکت که قرارداد استخراج دوبلاک افغان تاجیک را نموده بود محاسبه استخراج غلط برآمد کار متوقف است. شرکت چینائی به نسبت عدم فابریکه تصفیه خانه و عدم امنیت در منطقه قشقری ظرفیت استخراج خود را بلند نبرده به همان ظرفیت اولی ایستاده است گفته میشود که در عدم استخراج نفت شمال کشورهای همسایه نقش دارند. برای طالبان مزدور دستور داده اند تا منابع معدنی افغانستان را در انحصار گیرند. درین مقطع گپ بزرگان دولت و وزارت معادن بکلی غلط محاسبه شده میتواند.

طی دو سال چند هیچ کار دولتی موفقانه به انجام نرسیده است. دولت افغانستان قدرت نمائی جدید روس و امریکا را در شمال افغانستان محاسبه نه نموده بود. از اتحاد طالب ، و پاکستان در بلاک

نام ذخایر	موقعیت	مقدار ذخیره	قیمت هر واحد به دالر	ارزش مجموعی به دالر
نفت خام	حوزه افغانستان تاجیک	۱۰۵۶۹ میلیارد بشکه	بشکه/۷۷.۱۹	123,195,240,000\$
گاز	حوزه آمو دریا	۱۵۰۶۸۷ میلیارد فوت مکعب	مترمکعب/۳.۵۹	۵۶۰۳۱۶۰۳۳۰۰۰۰۰
گاز مایع	حوزه آمو دریا	۵۶۲ میلیون بشکه	بشکه/۷۷.۱۹	۴۳۰۳۸۰۰۷۸۰۰۰۰۰
مجموعه				222,892,350,000

روس بی خبر بود. حالا همه همسایه ها در صدد دشمنی با افغانستان است. بدین لحاظ امکانات کار هم محدود گردیده است.

منابع	برآورد
نفت	۱.۶ میلیارد بشکه
گاز	۱۶ تریلیون فوت مکعب
مایعات گازی	۵۰۰ میلیون بشکه
مس	۶۰ میلیون تن
سنگ آهن	۲۲۰۰ میلیون تن
مواد معدنی کمیاب	۴.۱ میلیون تن
طلا	۲۷۰۰ کیلوگرم

منبع: گزارش سال ۲۰۱۹ وزارت معادن افغانستان و سازمان زمین شناسی آمریکا

قرارداد های غیر شفاف، غیر معیاری و غیرمنصفانه و ضد منافع ملی در بخش ذخایر نفت و گاز افغانستان.



عکس تبادله اسناد امضاء شده قرارداد میان نماینده دولت چین و سرپرست وزارت معادن طالبان
ملا "شهاب الدین دلاور"

امضای قرارداد خائنانه غارت نفت کشور میان چین و طالبان:

از زمان باز شدن دروازه های کشور به روی استعمارگران غرب، شرق، و روسیه تزاری و تزاران نوین از شمال و اینک خاقان های نوین توسعه طلب چینی از شمال شرق کشور ما، این سرزمین با داشتن موقعیت حساس جغرافیایی در چهار راه تلاقی تمدن ها و فرهنگ ها، لشکر ها و امپراتوری های استیلاگر، مورد تهاجمات مکرر استعماری واقع شده است. از زمان پس از جنگ دوم جهانی با مبرهن شدن وجود گنج شایگان افغانستان (منابع سرشار معدنی متنوع آن) به استناد تحقیقات زمین شناسانه سازمان ملل، تیم معدن شناسان اتحاد شوروی، پژوهش دانشمندان افغانی در چارچوب وزارت معدن و به ویژه سروی اخیر هوایی پنتاگون در سال ۲۰۰۷م و اکتشاف ارزش معدنی تریلیون ها دلار؛ پیوسته بر اهمیت اقتصادی، سیاسی و نظامی موقعیت و ساحت آن افزوده شده و بار بار مورد یورش نظامی، سیاسی و اقتصادی قدرت های استعمارگر زمان قرار گرفته است. هنوز هم حرص تصاحب این ثروت هنگفت یا دریافت سهم لازم از تاراج این سرمایه ملی مردم افغانستان و یگانه وسیله و وثیقه عمران کشور، دول مرتجع و استعمارگر حریص دور و نزدیک و کوچک را به دست درازی بی شرمانه در امور داخلی کشور ما و تعیین سرنوشت جمعی باشندگان آن طبق منافع آزمندانه استعماری هر یکی از آن دول بیرونی وسوسه می کند.



شرکت ملی نفت چین نخستین شرکت خارجی بود که استخراج نفت در افغانستان را آغاز کرد

در ادامه تجاوزات استعماری قبلی، باری سوسیال امپریالیسم توسعه طلب شوروی چشم طمع بر ثروت کشور ما دوخت و زمان دیگر آمریکای اشغالگر و شرکای تجاوزش مخصوصاً پس از سروری سال ۲۰۰۷ م طمع خام غارت گنج خفته در دل خاک این سرزمین را در سر پرورانده اند. اما به دلایل امنیتی و نظامی، نه تزاران نوین و نه هم یانکی های متجاوز قادر به کاوش و استحصال این منابع متنوع طبیعی در افغانستان نشدند.

اینک، در موقعیت بی صاحب بودن افغانستان، نوبت چینی ها برای غارتگری رسیده است. اقتصاد امپریالیستی کشور چین با آهنگ سریع صنعتی و داشتن فرهنگ مصرفی (Consumer Culture) فزاینده در میان جمعیت صد ها میلیونی کارگری و خرده بورژوازی شهری، به عنوان دومین کشور مصرف کننده انرژی، خود فاقد منابع انرژی نفت و گاز بوده و به سویه ملی وابسته به واردات این مواد سوخت از خارج است.

بر پایه گزارش مرکز تحقیقاتی "Upstream" سنگاپوری به نقل از "شرکت ملی نفت چین" (CNPC)، سطح نیاز چین تا اواسط دهه جاری میلادی به ۱۵ میلیون بیرل در روز خواهد رسید و گاز طبیعی نیز در اقتصاد چین جایگاه مهمی را احراز خواهد کرد. بنا به پیش بینی شرکت چینی نامبرده، این رقم تا سال ۲۰۲۵م بین ۷۳۰ تا ۷۵۰ میلیون تن در سال که معادل ۱۴.۶ تا ۱۵ میلیون بیرل در روز می شود.

(April 16 .2021,"Xu Yihe" Upstream)

این نیاز فزاینده برای انرژی، نزد دولت امپریالیستی چین در چارچوب استراتژی بلند پروازانه و توسعه طلبانه "یک جاده، یک کمربند" از شانگهای در شرق با درنوردیدن مناطق وسیعی در اوراسیا، آسیای جنوبی و شرق میانه تا قلب اروپا و شمال آفریقا، مطرح است. این استراتژی توسعه جویانه نو استعماری در قالب تهاجم آرام اقتصادی فرصت طلبانه، هرچند کشورها و مردمان منطقه را در مدار گردش و حرکت کالا و سرمایه قرار می دهد، اما سهم کشور های غیر صنعتی از این جاده و کمربند و استحصال انرژی و حرکت کالا های تولیدی، دریافت تولیدات بنجل، مصرفی شدن و وابسته شدن اقتصاد کشور به واردات، و تخریب محیط زیست و صحت عمومی به اثر تولید و مصرف مواد و اجناس زهری وارداتی و آلوده ساختن آب، خاک و هوا در جریان مصرف بی رویه، استخراج و تصفیه غیر دقیق و غیرمسئولانه نفت خام و استثمار نیروی کار در غیاب قوانین حمایت از کار و کارگر، بیش نخواهد بود. اینک دولت آرمند چین و شرکت آلاینده نفتی آن (CNPC) پس از شکست استراتژی اشغالگرانه ۲۰ ساله امپریالیسم آمریکا و شرکای ناتویی اش از افغانستان، فرصت طلبانه در صدد غارت منابع نفتی افغانستان، آلوده و زهری ساختن محیط زیست و استثمار زحمتکشان کشور ما آستین بر زده است. دولت امپریالیستی چین در همسویی کامل با ستم، جنایت و فاشیسم طالبانی، با گفتن این که " هیچگاه به مسائل داخلی افغانستان مداخله نخواهد کرد و به اعتقادات دینی و سنتی آن احترام دارد "، از زبان "وانگ یو" سفیر آن کشور در کابل در جریان امضای قرارداد ظالمانه، در واقع هم بر ماهیت پلید امپریالیستی نظام حاکم خود، هم بر رویکرد رسمی فرصت طلبانه خود، هم بر سیاست توسعه طلبانه خود و هم بر ستم و جنایت و قرائت دگماتیک و ستمگری طالب بر زنان و مردان محروم و تحت ستم افغانستان، صحنه گذاشت.

با این تمهید بر موضوع، طبق گزارش منابع خبری، مزدوران امارتی طالبان دیروز (پنجشنبه، ۱۵ جدی/ ۰۵ جنوری) با نماینده شرکت تاراجگر چینی (CPEIC) قراردادی برای استخراج و پالایش نفت از حوزه نفتی «آمو دریا» امضاء کردند.

این قرارداد از سوی ملا "شهاب الدین دلاور"، سرپرست وزارت معادن طالبان و نماینده شرکت تاراجگر و آلاینده چینی موسوم به «مرکز تحقیقاتی اطلاعات و اقتصاد نفتی چین» (CPEIC) مستقر در سین کیانگ چین با اشتراک ملا عبدالغنی برادر، معاون نخست وزیر پوشالی گروه مزدور و مرتجع طالبان و وانگ یو، سفیر دولت حریص امپریالیستی چین در کابل امضاء شد.

قابل یادآوری است که حوزه وسیع نفتی «آمو دریا» در مربوطات ولایت های شمالی سرپل، جوزجان و فاریاب، مساحت ۴۵۰۰ کیلومتر مربع را احتواء می کند که قرار است این شرکت از آن نفت خام را استخراج و در همان جا یا جای دیگر کشور تصفیه کند. طبق این قرارداد نابرابر و میهن فروشانه، شرکت چینی قرار است در طی یک سال ۱۵۰ میلیون دالر و طی سه سال آینده ۵۴۰ میلیون دالر در این حوزه سرمایه گذاری کند. مدت مجموعی استخراج نفت طبق قرارداد تا ۲۵ سال ذکر شده است.

طالبان این قرارداد را در صورتی امضاء کردند که در اوج افلاس و تنگدستی مالی، از جانبی به حداقل سهم جانب افغانی در این قرارداد ننگین راضی بودند و از جانب دیگر در عین حفظ و تداوم روابط سیاسی و اقتصادی با آمریکا و متحدانش، ناگزیر اند همسو با موج قرارداد های منطقه نی درازمدت چین در منطقه شامل عراق، ایران و عربستان سعودی گام بردارند. طبق این قرارداد ننگین تحمیلی، سهم دولت پوشالی و مزدور طالبان از غارت نفت کشور ۲۰ درصد خواهد بود که این سهم و اندازه الی ۷۵ درصد بالا خواهد رفت" (۲)

طبق ادعای ملا دلاور معدن فروش از گروه وطن فروش طالبان، "پیش بینی شده که ظرفیت تولیدی این پروژه استخراج نفت از این حوزه در "نخست از ۲۰۰ تن به روزانه هزار تن و سپس تا ۲۰ هزار تن نفت" افزایش یابد و زمینه کار برای ۳۰۰۰ شهروند افغانستان فراهم شود.

طبق اظهار یک مزدور پوشالی دیگر طالبانی، ذبیح الله مجاهد، "اگر کمپنی مذکور تا یک سال تمام مواد و موارد را که در قرارداد تذکر داده شده، به جا نیاورد، قرارداد به گونه خودکار فسخ می گردد". موصوف همچنان روی یک جنبه مهم قرارداد، یعنی تمام "محصولات این حوزه نفتی در داخل افغانستان پروسس (تصفیه) خواهد شد و انتقال نفت خام به خارج مجاز نیست؛ تاکید ورزید. تا بدین وسیله افغانستان از نظر مواد نفتی "خودکفا" شود" (۳!)

تصویر دامنه های نفت خیز در ولایت سرپل، واقع در شمال افغانستان (سال ۲۰۱۲) تصویر (2)

مدت ها قبل از سپردن قدرت به گروه مزدور طالبان توسط امپریالیسم اشغالگر آمریکا، در ماه دسامبر سال ۲۰۱۱م دولت پوشالی و فاسد کابل قرارداد نابرابر چندین میلیارد دلاری استخراج نفت را از بستر دریای آمو در ولایات فاریاب، جوزجان و سرپل با شرکت فاسد کننده چینی (CNPC) بسته و کار های مقدماتی نیز روی دست گرفته شد. اما اجرائی شدن آن به دلیل ناامنی و زمینه سازی امپریالیسم امریکا برای ممانعت از اجرای آن قرارداد، تحقق نیافت.

در این رابطه، من در سال ۲۰۱۵ نوشته ای در مورد شرکت های صنعتی چین داشتم که مفید دانستم بخش هایی از آن را بابت مزید معلومات خوانندگان علاقه مند به موضوع این جا بیاورم: "چین در مقایسه با مساحت وسیع و نیاز وافر باشندگان آن ، منابع نفت و گاز اندکی دارد. از این رو، اقتصاد چین نیازمند خرید نفت و گاز از بازار های جهانی و عمدتاً شرق میانه، افریقا و روسیه است. در بخش نفت و گاز و صنایع کیمیائی بزرگترین مؤسسات چینی عبارت اند از:

1- "شرکت ملی نفت چین" (CNPC) با سرمایه ۴۸۱.۰۷ میلیارد دالر در سال ۲۰۱۱م، به مثابه بزرگترین شرکت انرژی چینی در جولای ۲۰۱۴م در سطح جهان در مقام چهارم قرار گرفت. این غول نفتی دولتی در بخش استخراج، تصفیه و انتقال نفت و گاز، تولید مشتقات نفتی و عقد قرارداد های نفتی علاوه از چین، با کشور های روسیه، ایران، عراق، سوریه، افغانستان، زلاند نو، قزاقستان، ازبکستان و سودان جنوبی در بخش استخراج نفت و گاز طبیعی و تصفیه و انتقال نفت و گاز قرارداد های تجارتی بسته و در میدان های نفت و گاز آن کشور ها حضور دارد. در ماه دسامبر سال ۲۰۱۱م دولت پوشالی و فاسد کابل قرارداد نابرابر چندین میلیارد دلاری استخراج نفت را از بستر دریای آمو در ولایات فاریاب، جوزجان و سرپل با این شرکت فاسد کننده چینی (CNPC) بست. همچنان این شرکت دولتی چینی در ماه می ۲۰۱۴ قرارداد خرید و انتقال گاز طبیعی از روسیه را به ارزش ۴۰۰ میلیارد دلار برای مدت ۳۰ سال با شرکت "گازپروم" روسی منعقد ساخت. در سال ۲۰۰۴م "شرکت ملی نفت چین" قرارداد مجهز ساختن بندر گوادر و احداث خط لوله نفت تا ایالت سین کیانگ چین را با دولت پاکستان بست. این غول حریص نفتی چین در چندین مورد به نادیده گرفتن دقت های ایمنی و نقض صریح معیار های حفظ محیط زیستی و آلوده ساختن محیط متهم و مشهور است. این شرکت از سال ۲۰۰۳ تا سال ۲۰۱۳م آلوده ساختن دریا ها، بنادر، بحر، محیط اطراف لوله های نفتی و ساحة استخراج نفت را در ریکارد خود داشته و بنا بر گزارش خبری خبرگزاری رویترز، در ماه آگوست

۲۰۱۳م دولت کشور آفریقایی "چاد" قرارداد استخراج نفت با شرکت (CNPC) در جنوب آن کشور را فسخ کرده و عملیات آن را متوقف ساخت. با این سابقه بد، معلوم است که این شرکت بدنام و حریص در یک قرارداد غیرعادلانه چه بلایی را از نگاه محیط زیستی بر سر مناطق زیر کار این شرکت در کشور ما خواهد آورد؟" (دوره های تاریخی، به اهتمام پاینده پایمرد)

قابل یادآوری است که «مرکز تحقیقاتی اطلاعات و اقتصاد نفتی چین» (CPEIC) که این قرارداد را با وطن فروشان طالبان بسته است، یکی از چندین زیرمجموعه های "شرکت ملی نفت چین" (CNPC)، این چهارمین شرکت نفتی دنیا است که طبق قوانین و زیر چتر آن فعالیت دارد. نیاز به توضیح نیست که چین یک کشور امپریالیستی است و مثل هر کشور امپریالیستی دیگر در اشکال قرارداد های دولتی و تهیه وام های دولتی یا خصوصی توأم با سود و یا سرمایه گذاری مستقیم در بخش های سود آور کشور های فاقد و نیازمند سرمایه انکشافی در آسیا، افریقا و امریکای لاتین سرمایه صادر می کند. طبیعی است که منطق و قانون اساسی اینگونه سرمایه گذاری ها در خارجه و صدور سرمایه در اشکال فوق، کسب سود است. قرارداد های شرکت های چینی هم در بخش معادن انرژی و فلزات، راه و مواصلات و غیره، با کشور های نیازمند سرمایه، در کلیه قرارداد ها در افغانستان و هر کشور دیگر از این ماهیت و قانون پیروی می کند. امضای هر قرارداد اکتشافی و استحصالات میان یک شرکت آزمند و یک کشور فاقد سرمایه و تکنولوژی و کارشناس، یک قرارداد نابرابر به زیان طرف ضعیف است، مگر این که طرف دارنده سرمایه و تکنولوژی و کارشناس رویکرد منصفانه در عقد قرارداد داشته باشد.

این نوع قرارداد جاری چین با طالبان با قرارداد های دولت چین با افغانستان در گذشته در زمان چین انقلابی تحت رهبری مانو تسه دون، از زمین تا آسمان در ماهیتش تفاوت دارد. پروژه های انکشافی تکمیل شده در دهه هفتاد میلادی از جمله "پروژه آبیاری پروان" که تا حالا فعال است، در بخش خدمات انکشافی بین المللی دولت انقلابی چین به پایه اكمال رسید. آن پروژه، هر چند با دولت شاهی افغانستان امضاء شده بود، ماهیت عمرانی و حیاتی داشت که اثرات آن روی اقتصاد منطقه مشهود است و دولت شاه بی هر چند دولت مرتجع و ستمگر بود، ولی به اندازه طالبان دست نشانده، منفور عام، مزدور و محتاج نبود. در جانب چین نیز یک سیاست انقلابی ناظر بر جریان قرارداد و تعمیل آن وجود داشت.

ولی گروه به غایت مرتجع، ضد ملی، مزدور دست نشانده و فاشیست طالبان نه در داخل و نه در سطح بین المللی وجاهت و قانونیت ندارد و طرف چینی قراردادش نیز دولتی است فرصت طلب، توسعه طلب،

امپریالیست و ارتجاعی به تمام معنی ستمگر و غارتگر. لذا از منظر منافع علیای ملی مردم افغانستان و مسأله حیاتی محیط زیست کشور ما در طی یک ربع قرن پس از امروز، این قرارداد نابرابر و کلیت مفاد آن میان دو طرف ارتجاعی و تشنه پول، مشروعیت و اعتبار قانونی ندارد.

طرف طالبی این قرارداد در عین عدم برخورداری از مشروعیت ملی و اجتماعی، از نظر حقوقی و تخصص نیز با خصلت دانش ستیزی غلیظش در اوج تنگدستی و نیاز اقتصادی، نه توان حقوقی و نه اراده امضای یک قرارداد منصفانه با شرکت غارتگر چینی را داشته است. لذا این قرارداد ننگین تحمیلی است که با تغییر یا اسقاط رژیم منفور طالبان، خود به خود فسخ خواهد شد.

امضای قرارداد نابرابر استخراج نفت برای ربع قرن میان دو طرف به شدت حریص، ستمگر، استثمارگر و ضد کارگر در غیاب قوانین حمایت از کار و کارگر در کشور ما، یعنی استثمار نیروی کار در درازمدت و چاپیدن دسترنج کارگران صنعت نفت در افغانستان. در خصوص این ماده نیز طالب دست نگر در جریان امضای قرارداد در موقعیتی نبوده و یا توانایی حقوقی و اراده ای نداشته است تا شرایط کار زحمتکشان کشور را از لحاظ حقوقی بر شرکت تاراجگر و استثمارگر چینی در آن قرارداد بگنجانند و یا در آینده چنین کند.

طوری که در فوق تذکرش رفت و طبق آمار فراوان در زمینه، "شرکت ملی نفت چین" (CNCP) و شرکت های تابعه آن همراه با تولید کنندگان سائر بخش های اقتصادی چین با حرص و آز بیش از حد و آهنگ سریع تولیدات صنعتی، در داخل چین هزاران دریاچه و رودخانه آب شیرین، خاک و هوای مراکز و حواشی صنعتی را زهری ساخته و کارنامه تخریب محیط زیست را در افریقا با مواد نفتی در کارنامه خود دارند. با این کارنامه جنایتکارانه، با این حرص و آز سیری ناپذیر و با این نیاز و حالت زبان بریدگی مزدوران طالبی، تصفیه نفت خام در داخل افغانستان و تولید مشتقات نفتی با این آزمندی و فقدان پروتکل های الزام آور قانونی در قرارداد برای مسئول دانستن و قبولاندن آن بر جانب طرف چینی بابت پاکیزگی محیط زیست کشور ما، علاوه از غارت منابع و استثمار نیروی کار کشور، حال معلوم است که به جای "خودکفایی" ادعائی خودفروختگان طالب، از لحاظ محیط زیست این شرکت غارتگر چینی چه بلانی را بر سر زیست بوم کشور ما نازل خواهد کرد.

با این همه، اگر اراده مردم افغانستان در کوتاه مدت نتواند ابطال این قرارداد نامشروع و ننگن تحمیلی را همراه با خود اداره نامشروع طالبان اعلام بدارد، این امپریالیسم متجاوز، غارتگر و غدار امریکا که لااقل طی ۲۰ سال اخیر در افغانستان سرمایه گذاری هنگفت سیاسی، اقتصادی، نظامی و اطلاعاتی ناکام کرده، ثمره اش را نچیده و هنوز هم به ثروت سرشار و موقعیت جغرافیائی کشور ما چشم دوخته و برای آن برنامه های استعماری در برابر رقبای روسی و چینی در دست اجراء دارد، به اشکال و ذرایع مختلف نخواهد گذاشت که جانب چینی فرصت طلبانه سرمایه حاصله از غارت نفت افغانستان را از آن خود سازد و به تنهائی ببلعد.

رقابت گاه نهان و گاه آشکار بلوک های امپریالیستی غرب و شرق از دو محور بر سر گنج شایگان و موقعیت مهم جغرافیایی افغانستان در برابر هم تا زمان تمثیل اراده واحد ملی و اجتماعی مردم افغانستان بر سر تعیین سرنوشت جمعی شان به عنوان یک ملت و یک خلق، با کلیه تبعات مخرب و مصیبت بارش در افغانستان و کشور های همجوار آن ادامه خواهد یافت. فقط پیروزی مردم افغانستان بر ارتجاع حاکم بومی و کوتاه ساختن دست تطاول امپریالیستی از بیرون بر ساحت کشور ما، به این رقابت و بازی تبهکارانه استعماری دو بلوک امپریالیستی بر سر افغانستان نقطه پایان خواهد گذاشت.

قرارداد منابع نفتی (حوزه آمو دریا) با کشور چین:

قرارداد نخستین پروژه بهره برداری از منابع نفتی (حوزه آمو دریا) افغانستان در ماه جدی سال ۱۳۹۱ با شرکت CNPC IW چین به امضا رسید .

به این اساس این شرکت می تواند بالای نخستین پروژه نفتی در کشور (بلاک قشقری ، بلاک بازار کمی و بلاک زمرد سایی مربوط حوزه آمو دریا) سرمایه گذاری و به اساس شرایط این موافقتنامه ، تولید نفت را تا سال 1391 آغاز نماید. مدت این قرارداد ۲۵ سال است و در این مدت افغانستان حدود ۷میلیارد دالر به دست خواهد آورد. حوزه نفتی آمو دریا بیشتر در ولایت سرپل و قسمتی از آن در ولایت فاریاب موقعیت دارد. شرکت ملی نفت چین حدود ۴۰۰ میلیون دالر در حوزه نفتی آمو دریا سرمایه گذاری می کند.

با آغاز استخراج ذخایر نفتی آمو دریا، افغانستان چهار منبع عایداتی را به دست خواهد آورد. از نفت استخراج شده 15 درصد آن به دولت افغانستان تعلق می گیرد.

در مراحل اول از این چاه ها ۱۵۰ هزار بشکه نفت استخراج میشود . این مقدار به تدریج بالا رفته در سال ۲۰۱۳ به ۳۰۰ هزار بشکه و در سالهای بعدی افزایش خواهد یافت.

قراردادی که با شرکت ملی نفت چین صورت گرفته برای ۲۵ سال بوده و در مجموع دولت از درک استخراج نفتی این حوزه حدود هفت میلیارد دالر عواید خواهد داشت. عواید سالانه استخراج این حوزه ۴۰۰ میلیون دالر پیش بینی شده است و قرارداد یاد شده، قابل تمدید نیز میباشد.

قرارداد استخراج نفت و گاز حوزه افغان - تاجک:

قرارداد استخراج نفت و گاز حوزه افغان - تاجک بتاريخ ۱۷ میزان ۱۳۹۲ به امضا رسید. حوزه افغان - تاجک که ۳۱۰۰۰ کیلومتر مربع مساحت را در بر میگیرد و از جوزجان آغاز تا کندز ادامه دارد، میان مقامات ارشد وزارت معادن و پترولیم افغانستان و شرکت های غضنفر، شرکت ترکی (ترکیش پترولیم) و شرکت دراگون اوایل عربی به امضا رسید. در آغاز کار این پروژه ۱۰۰۰ تن و بعد از بهره برداری آن ۱۲۰۰۰ تن مصروف کار می شوند کار و استخراج نفت و گاز در این پروژه برای ۲۵ سال ادامه خواهد داشت.

موجودیت نفت و گاز در حوزه افغان - تاجک در حدود ۵۶ سال قبل شناسایی گردیده بود که بنابر مشکلات و تحولات در کشور افغان ها موفق به استخراج آن نگردیدند. قرار بررسی های که انجام شده در این ساحه ۵۱۴ میلیون نفت و ۹۱ میلیارد گاز طبیعی موجود می باشد.

بعد از چند سال نزدیک با استخراج نفت از این حوزه دیگر نیازی به کمک های بین المللی نخواهد بود چون ۶۰ درصد مفاد به دست آمده از استخراج نفت و گاز این حوزه مربوط به دولت افغانستان بوده و ۴۰ درصد دیگر آن به شرکت های قرارداد شده تسلیم داده می شود.

حوزه نفتی افغان - تاجک در شمال افغانستان عمدتاً در ولایات تخار، کندز، بلخ و قسماً در ولایت جوزجان موقعیت دارد. شرکت های نامبرده از ۱۲ بلاک حوزه نفت و گاز افغان - تاجک تنها مسئولیت استخراج بلاک های مزار شریف و صندوقلی را دارند که مسئولیت استخراج نفت صندوقلو به دوش کمپنی ترکی و بلاک مزار شریف به دوش شرکت ملی نفت امارات متحده عرب می باشد و غضنفر گروپ در هر دو قسمت با شرکت های یاد شده شریک است. بررسی های ابتدایی نشان می دهد که در بلاک های

مزار و صندوق‌ها ۵۱۴ میلیون بشکه نفت و ۹۱ میلیارد متر مکعب گاز وجود دارد. طبق قرارداد شرکت‌های نامبرده تا ۲۵ سال استخراج نموده می‌توانند.

قرارداد حوزه نفتی افغان-تاجیک و درخواست تعدیل آن:

سه شنبه ۱۳ میزان ۱۳۹۵

شرکت‌های «دراگن ائل» امارات متحده عربی، «ترکیش پترولیم» ترکیه و «غضنفر گروپ افغانستان»، سه شرکتی هستند که خواستار تعدیل قرارداد این حوزه نفتی «برای غارت و سود بیشتر» شده‌اند.

حوزه رسوبی «افغان-تاجیک» که به دوازده بلاک تقسیم شده و در حدود ۳۶۰ کیلومتر سرحد مشترک با کشورهای ازبکستان و تاجیکستان دارد. این منطقه از طریق داوطلبی آزاد بین‌المللی میان وزارت معادن و پترولیم و کنسرسیوم کمپنی‌های دراگن ائل، ترکیش پترولیم و غضنفر گروپ در سال ۲۰۱۳ به منظور اکتشاف و تقسیم تولید هایدروکاربن‌های آن عقد قرارداد گردیده بود.

سروی گراویتی و مغناطیسی دو بلاک نفتی حوزه افغان - تاجیک:

کار سروی گراویتی و مغناطیسی دو بلاک نفتی حوزه افغان - تاجیک، در مناطق صندوق‌ها و مزار شریف در شمال کشور، با موفقیت به انجام رسید. مساحت این ساحه، ۵۷۶۰ کیلومتر مربع است که سروی آن توسط کنسرسیوم قراردادی وزارت معادن و پترولیم افغانستان انجام شده است.

کار در این ساحه به تاریخ ۱ - آگوست - ۲۰۱۵ میلادی آغاز و به تاریخ ۲۵ - سپتامبر - ۲۰۱۵ ختم گردیده که با انجام این سروی، زمینه آغاز کارهای دقیق‌تر که مشمول تحقیقات سائزمیکی به منظور فراهم ساختن زمینه تحقیقات اکتشافی و تفحصی در این حوزه نفتی مهم کشور، فراهم خواهد شد. تحقیقات سائزمیکی این حوزه نفتی در اواخر سال ۲۰۱۵، با هزینه بیش از چهل و پنج میلیون دالر امریکایی آغاز گردید.

فابریکه تصفیه تیل:

یک تصفیه خانه نفت در حوزه آمودریا با سرمایه ۷۰۰ میلیون دلار اعمار می شود، که دیگر نیازی به انتقال نفت خام افغانستان به خارج نخواهد بود.

اداره حمایت از سرمایه گذاری در افغانستان (آیسا) می گوید، که این تصفیه خانه روزانه ظرفیت تصفیه ۶۰ هزار بشکه تیل خام را خواهد داشت. این تصفیه خانه از سوی شرکت مشترک تیل افغان-امریکا

(ARAMCO) ساخته می شود و افغانستان را از ناحیه تصفیه نفت خام به خودکفایی خواهد رسانید. این تصفیه خانه زمینه اشتغال را برای بیش از ۳۶ هزار تن فراهم خواهد کرد.

زمانیکه این فابریکه به کار آغاز کند، ظرفیت تصفیه ۶۰ هزار بیرل تیل را روزانه خواهند داشت.

با اعمار این فابریکه برای ۱۴۰۰ تن زمینه کار مستقیم و برای ۲۰۰ هزار نفر غیر مستقیم مساعد می شود. کارهای زیربنایی و تخیکی شرکت مذکور تا اواخر سال ۲۰۱۵ میلادی تکمیل شده و تصفیه خانه در اوایل سال ۲۰۱۶ به فعالیت آغاز خواهد نمود.

فابریکه تصفیه تیل حیرتان:

یک تصفیه خانه نفتی با هزینه ۱۶ میلیون دالر کار مقدماتی خود را در شهر مرزی حیرتان در شمال افغانستان آغاز کرد. این کارخانه که از سوی زمري کامگار تاجر افغانستان سرمایه گذاری شده در ۲۴ ساعت ظرفیت تصفیه ۵۰۰ تن انواع تیل را دارد. در همین حال قرار است . دو تصفیه خانه دیگر نیز با هزینه ۳۰ میلیون دالر امریکایی در حیرتان اعمار گردد. در حال حاضر این کارخانه در ۲۴ ساعت ۵۰۰ تن نفت خام را به انواع تیل تصفیه می کند اما با تکمیل کار ساختمانی دو کارخانه دیگر ظرفیت آن به ۱۵۰۰ تن در روز خواهد رسید.



استخراج نفت افغانستان - Danyal Rahim Trading Company

فابریکه تصفیه نفت هرات:

برای اولین بار یک تصفیه خانه بزرگ نفت در هرات با 30 میلیون دلار سرمایه گذاری افتتاح و مورد بهره برداری قرار گرفت. این تصفیه خانه با هزینه ی ۳۰ میلیون دالر ساخته شده و در این پالایشگاه روزانه ۱۶ هزار تن نفت خام که از کشورهای عربی با بهای کمتر به هرات انتقال داده میشود با معیارهای جهانی تصفیه میشوند. این تصفیه خانه توان تصفیه هرگونه مواد نفتی دارد.

در حال حاضر مواد مصرفی این شرکت بزرگ از کشور های همسایه نظیر ایران و ترکمنستان وارد میشود

براساس منابع وزارت معدن کشور در منطقه تیرپل هرات در نزدیک سرحد با ایران یک منطقه نفتی سی سال پیش شناسای و مراحل کار ابتدای آن هم در آن منطقه زمانی به پیش رفت ولی بعد از ثابت نسبی و آمدن حکومت کنونی تا حال هیچ طرحی به منظور استخراج مواد نفتی این ساحه اجرای نشده است.

اعمار تصفیه خانه در شبرغان:

اتحادیه نفت و گاز افغانستان اعلام کرده است که تاجران افغان در صورت حمایت دولت حاضرند تا ۶۴۰ میلیون دلار، برای ساخت تصفیه خانه نفت، در این کشور سرمایه گذاری نمایند.

مصرف ساخت بزرگترین تصفیه خانه نفت افغانستان حدود یک میلیارد و ۳۰۰ میلیون دالر برآورد شده است. گفته شده است که قرار بود سه سال قبل، شماری از تاجران افغان این تصفیه خانه را در ولایت جوزجان احداث کنند، اما آنان انتظار دارند که با حمایت حکومت بتوانند از بانک ها قرضه مورد نیاز خود را برای ساخت آن دریافت کنند.

آماده گی قزاقستان برای ساخت تصفیه خانه نفت در هرات و کشک:

دولت قزاقستان برای ساخت تصفیه خانه نفت در منطقه «تیرپل» ولسوالی کهسان ولایت هرات اعلام آمادگی کرده است..

اخیراً سفیر قزاقستان در سفری به ولایت هرات علاقه مندی خود را برای ساخت دو فابریکه تصفیه نفت در کشور ابراز کرده است. قرار است قزاقستان یک فابریکه تصفیه نفتی را در ولایت هرات و فابریکه تصفیه نفت دیگری را در شمال کشور اعمار کند.

براساس آمارهای ابتدایی ارائه شده، مناطق شمالی ولایت هرات دارای هزاران متر مکعب گاز و نفت است.

مشبّهات زمین شناسی مناطق نفت خیز و گازخیز ترکمنستان با مناطق شمالی هرات و غرب بادغیس یکسان بوده نشان می دهد که این مناطق می توانند، به زودی به یکی از مناطق تامین کننده گاز افغانستان و منطقه تبدیل گردند. در حال حاضر یک شرکت کانادایی در حال بررسی و اکتشاف گاز در آن منطقه است و تحقیقات ابتدایی نشان می دهد که یک ذخیره گاه بسیار بزرگ گاز در این منطقه موجود است. کار استخراج بیشتر حوزه های گاز و نفت هرات، تا دو سال آینده تکمیل می شود.

یک تصفیه خانه بزرگ نفت با سرمایه گذاری ۳۰ میلیون دالر، از سوی بخش خصوصی در هرات به بهره برداری سپرده شد. در صورت ساخت تصفیه خانه از طرف دولت قزاقستان ولایت هرات مرکز ولایت نفت خیز خواهد گردید. این تصفیه خانه به نام "آسیا هریوا انرژی" در منطقه کمرکلاغ در شمال غرب شهر هرات ساخته شده است،

تولید گاز فشرده طبیعی در افغانستان:

برای نخستین بار دستگاه گاز فشرده طبیعی به روز شنبه ۲۳ ثور ۱۳۹۱ در ولایت جوزجان افغانستان افتتاح گردید. گاز فشرده در وسایط و ژنراتورهای گازی هزینه سوخت آن ها را به نصف کاهش می دهد. در حال حاضر بیشتر وسایط در افغانستان از دیزل و پترول استفاده می کنند اما اخیراً وسایط که از گاز طبیعی استفاده می کنند، نیز وارد بازار شده اند.

دستگاه گاز فشرده در یک ساعت قادر است تا ۱۸ هزار متر مکعب را پروسس کند و آن را در اختیار موترداران قرار دهد. این دستگاه قادر است تا سیستم گازی را در موترهایی که از پترول استفاده می کنند، نصب کند.

قرار است دستگاه های گاز فشرده طبیعی در ولایات مختلف افغانستان ساخته شود. گاز مورد نیاز این استیشن از طریق چاه های گازی «جرقدوق» و «شکرک» که در ولایت جوزجان موقعیت دارند، تهیه می شود.

گازی که از چاه های نفتی این دو منطقه استخراج می شوند، آب و سلفر آن تصفیه می شود و به گاز فشرده طبیعی مبدل می گردد که برای موتورها و ژنراتورهای گازی قابل استفاده است.

ذخایر نفت گومل:

چندی قبل جیولوجستان آمریکایی، وجود نفت را در منطقه «درایو ویندو» از مربوطات این ولسوالی تأیید کرده اند و امکان دارد که این منطقه ذخایر وسیع نفت داشته باشد؛ اما تا کنون کدام کار عملی در این راستا صورت نگرفته است.

همچنان به اساس معلومات و تحقیقات ریاست معادن پکتیکا و سایر منابع، امکان موجودیت معادن ذیل نیز در ولایت پکتیکا وجود دارد.

فصل سوم

منابع انرژی در افغانستان

ذخایر آبهای افغانستان مانند نفت یک ثروت ملی است!

«داکتر سخی اشرف زی سید کاغذ» ۳ سنبله ۱۳۹۰

استراتژی کنترل آب بهترین وسیله فشارهای اقتصادی و سیاسی در مقابل همسایگان:

قبل از اینکه در مسائل آبهای افغانستان توضیحات بعمل آید بایست نخست یاد آور شد طوری که خوانندگان محترم معلومات دارند اینجانب یک سلسله مضامین اقتصادی بطور متمادی از چندین سال به اینطرف زیر عنوان "پیوسته به گذشت در مسائل اقتصادی"، به نشر میرسانم و سال گذشته یکی از این مضامین راجع به مسائل آب های افغانستان بود که تحت عنوان: "کشور قحطی زده سالانه پنجاه بیلیون دالر به ممالک همجوار اهدا میکند" در یازده تارنگار (وب سایت) های درون و بیرون مرزی مربوط به افغانستان و همچنان به هفته نامه امید به نشر رسید و مزید بر آن برای آنکه توجه مقامات مسئول در مورد مسائل آبهای کشور جلب شود این مقال هم به آدرس های وزارت زراعت و آبیاری وزارت انرژی و آب و سایر نهاد های دولتی مربوط توسط ایمیل فرستاده شد و هم درمورد این نوشته یک تعداد از خوانندگان محترم تبصره های جالبی داشتند که در تارنگار های ذکرشده به نشر رسید. و اینکه این مضمون و همچنان مضامین دیگر دانشمندان محترم در مسائل آب توسط مقامات مسئول

کشور مطالعه میشود در این باره متأسفانه معلوماتی در دست نیست ولی چندی بعد از نشر این مضامین، در لویه جرگه پیشین (پارلمان کشور) کمیسیون مشورتی بنا یافت که به اساس آن یک مجلس استماعیه در تالار مجلس برگزار و افراد مسئول وزارت آب و انرژی و وزارت زراعت دعوت شدند تا در مسائل آبهای افغانستان معلومات ارائه کنند. و در این اواخر نیز در تلویزیون طلوع در پروگرام میز مدور "گفتمان" مسائل آبهای افغانستان را به بحث کشیده و اشخاص چیز فهم و خبره دعوت شده بودند تا در مسائل آب کشور معلومات ارائه نمایند و در این میز مدور تحلیل ها و معلومات دلچسب توسط این اشخاص صورت گرفت و اینکه این مضمون و یا نوشته های دیگر در مسائل آب توجه مقامات مسئول را جلب کرده باشد این ادعا را کرده نمی توانم ولی اگر این مقاله ها و تحلیلها در مورد آب تاثیرگذار بوده باشد البته برای من و سایر وطن دارانی که در مورد پرابلم های آب کشور نشراتی داشته اند به حیث افغان مایه خوشی است.

اهمیت بزرگ اقتصادی ذخایر آبهای افغانستان :

ذخایر آبهای افغانستان یک اهمیت بزرگ اقتصادی و سیاسی را دارا است. به اساس سروی های مختلف مقدار آبهای سالانه افغانستان پنجاه و هفت میلیارد (بیلیون) متر مکعب آب است.

(مقدار ذخایر آبها بصورت تخمین است که در بعضی مصاحبه ها مقدار آب ها را هفتاد و پنج میلیارد مترمکعب تذکر داده اند در مصاحبه های بعدی مقدار کل ذخایر پنجاه و هفت میلیارد مترمکعب ذکر شده.)

ولی صرف ۲۵ الی ۳۰ فیصد یعنی ۲۵ بیلیون متر مکعب آن در بخش زراعت در افغانستان به مصرف میرسد و متباقی ۷۵ فیصد این آبها که آن را پنجاه بیلیون متر مکعب تخمین میزنند بدون استفاده از افغانستان خارج و به سرسبزی، شکوفایی و پیشرفت اقتصادی کشورهای همسایه کمک بزرگ میکند.

قیمت آب در ساحه بین المللی فی متر مکعب یک ونیم الی دو دالر تعیین شده بطور مثال ایران توسط لوله های بزرگ آب خود را برای کشور کویت به همین قیمت بفروش میرساند. ولی آب هلمند که ارزش آن بیلیون ها دلار است به ایران بطور مفت و مجانی داده می شود. اگر ما از کشورهای همسایه به قیمت فی متر مکعب آب صرف یک دالر تقاضا کنیم سالانه میتوانیم که از درک صادرات آب به کشورهای همسایه به مبلغ پنجاه بیلیون دالر عاید داشته باشیم، پنجاه بیلیون مترمکعب آب یک

سرمایه بیکران، دارائی طبیعی و ثروت مهم ملی کشور است که ارزش آن جمعاً نسبت به ذخایر گاز و نفت و مس و معدن افغانستان و هر معدن دیگر که در افغانستان تصور می شود بلند تر است. طوری که ایران نفت خود را که ثروت ملی کشور است به کشور های همسایه و جهان صادر میکند ما هم حق داریم که آب خود را که ثروت ملی است به ایران، پاکستان و همسایه های کشورهای شمالی صادر کنیم.

امروز در افغانستان مشکل بزرگ نداشتن آب و انرژی است و نظر به شرایط و تغییر نامساعد اوضاع جوی در سرتاسر دنیا کشورها به قلت آب و خشکسالی های منطقه ای و حتی قاروی روبرواند. افغانستان با وجود داشتن منابع سرشار آبی همه ساله با خشکسالی و قحطی مواد غذایی روبرو میشود اما مشکل عمده کشور مدیریت و بهره برداری اقتصادی آب در افغانستان است. در اثر خشکسالی های پی هم و کمی ریزش برف و باران های موسمی از مقدار آب دریاها کاسته شده حتی در آب دریای هلمند به اندازه سی فیصد تقلیل بعمل آمده است. ولی باز هم در افغانستان ذخایر عظیم آب موجود است.

دشت های وسیع و بزرگ در شمال و همچنان در جنوب و جنوب غرب کشور وجود دارد که با کیفیت خوب و قابلیت زرع را دارا میباشد که متأسفانه نسبت نبود آب به صورت بانر و لم یزرع افتاده است و امید است که بند کمال خان در دریای هلمند که در ولسوالی چهار برجک ولایت نیمروز تکمیل شود توسط آب هلمند دشت های وسیع ولایت نیمروز تحت زرع گرفته خواهد شد. اگر مبالغه نشود احتیاجات مواد غذایی کشور را تنها ولایت نیمروز تکافو خواهد نمود و مزید بر آن بند کمال خان در یک محلی موقعیت دارد که از نگاه توپوگرافی زمین برای احداث بند خیلی مساعد و مواد ساختمانی در نزدیکی این بند بصورت وافر وجود دارد و سد کمال خان اگر تکمیل شود در پهلوی این بند رود خشک است که آب اضافی هیرمند توسط رود خشک به مسیر (گودرزیه) که یک کاسه بزرگ طبیعی است هدایت و در آنجا ذخیره میشود و ظرفیت ۳۳ میلیون متر مکعب را دارد. که سالانه ۳۳ هزار متر مکعب سالانه تبخیر میشود. اگر این بند اعمار میشود در آب و هوا، شرایط اقلیمی و محیط زیست ولایت نیمروز که منطقه بانیر کشور است تاثیر زیاد خواهد داشت و بند کمال خان در زمان حکومت سردار محمد داود خان مرحوم به قیمت ۳۳ میلیون دلار توسط حکومت چکوسلواکیا قرارداد گردید که متأسفانه جامه عمل نه پوشید و علاوه بر قرار احصائیه وزارت برق و آب از بند کمال خان به مقدار کافی برق تولید می شود و قرار یک احصائیه وزارت آب و برق اگر این احصائیه مطابق به حقیقت باشد به مقدار ۳۲ میلیون کیلو وات فی ساعت برق تولید خواهد نمود که ارزش برق تولید شده از این بند ها

به بیست و دو میلیارد دلار خواهد رسید که میتوان برق به کشور پاکستان که گرسنه به انرژی است صادر کرد. جریان کار بند کمال خان چندی قبل از سر گرفته شده در اعمار آن شاید پیشرفت های صورت گرفته باشد.

بند دیگری که بالای رود هریرود تحت ساختمان است بند سلما است و کار اعمار بند سلما با کمک مالی حکومت هند توسط یک کمپنی هندی درست پنج سال قبل با بودجه هفتاد میلیون دالر شروع شد بند سلما ظرفیت ذخیره بیش از پنج صد میلیون متر مکعب آب را دارد . که از آن به منظور آبیاری زمین های بایر استفاده خواهد شد و به اساس آمار وزیر انرژی افغانستان این بند توان آبیاری هفتاد هزار هکتار زمین کشاورزی را دارد. و از بند سلما میتوان ۴۲ میلیون کیلو وات برق تولید نمود که قسمتی از کمبود برق در هرات که هم اکنون از کشور های ترکمنستان و ایران تامین می شود رفع خواهد شد. بند سلما نیز در زمان حکومت داود خان به کمک هند تهداب گذاری شد. اما جنگ ها کار احداث این بند را متوقف ساخت . احداث بند سلما بار دیگر توسط هندی ها بسال ۲۰۰۵ شروع گردید که بانیست تا حال تکمیل میشد ولی کمپنی هندی عقب افتادن کار بند سلما را وضع خراب امنیتی گفته است . ناامنی ها در بخش های از جنوب و غرب این کشور کار بازسازی این دو بند مهم را به چالش ها روبرو ساخته و امید است که اهالی منطقه مسئولیت امنیتی را بدست گرفته به فعالیتهای تخریبی تروریستها و دشمنان کشور خاتمه بخشند.

ریزش مجانی آب به کشورهای « پاکستان و ایران » :

کابل بزرگترین دریایی است که در قسمت درونته با دیگر رودخانه های فراوان آب مانند دریای پنجشیر, علی شنگ , علینگار , کمر ملاقی شده و دریای با عظمت را میسازد که بایک سرعت بسوی خاک پاکستان در جریان است و در منطقه اتک با دریای سند یکجا شده و به سمت جنوب پاکستان روان است که سر زمین های ملتان , علی پور و حیدر آباد را سیر آب و سرسبز میسازد.

در شمال هم دریای آمو و کوکچه است که همسایه های شمال از آن بهره برداری میکنند ولی افغانستان تا حال نتوانسته که از این دریای ها استفاده زراعتی کند در حالیکه دشت های وسیع سمت شمال و شمال شرق کشور برای زراعت خیلی مساعد است ولی نسبت نبود آب این دشت های به این بزرگی بدون استفاده باقی مانده .

افغانستان دو منبع مهم و بزرگ تولیدی را در اختیار دارد که به اقتصاد کشور رول خیلی مهم را بازی میکند یکی آب های دریا ها در شمال , شرق وجنوب غرب و دیگر زمین با کیفیت و کمیت خوب در مناطق شمال است که میتواند در اقتصاد این کشور جنگ زده کمک بزرگی نموده وهم برای افراد بیکار کار خلق نماید واز جانب دیگر این دشت های وسیع افغانستان است که کشور قحطی زده را در یک مدت کوتاه ازنگاه مواد غذایی اکتفا به خود بسازد.نه تنها از دریای آمو استفاده نمی شود بلکه در شهرهای حیرتان , کلدان , شور تپیه وقرقین در اثر آبخیزی سالانه بستر دریا تغیر خورده و چون در امتداد رود آمو به جانب افغانستان استحکامات وجود ندارد هر سال ما زمین های زیاد شمال کشور را به مفاد کشور همسایه ازدست میدهیم .

استراتژی هیدروپلیتیک کشور های همسایه در مقابل افغانستان :

آب های افغانستان متعلق به این کشور است و کدام تعامل بین المللی وجود ندارد که افغانستان را مکلف به آن ساخته باشد که احتیاجات آب کشورهای همسایه را بصورت مجانی تامین کند و صرف در سال ۱۳۵۱ (مطابق ۱۹۷۳ عیسوی) یک توافقنامه بین موسی شفیق صدراعظم وقت افغانستان و عباس هویدا صدراعظم ایران به امضا رسید که سالانه کشور ایران به مقدار ۸۵۰ میلیون متر مکعب آب هلمند را بطور مجانی بدون کدام موافقه جبران پولی به کشور ایران واگذار نموده است . اما امروز در اثر جنگ های سی ساله مقدار زیاد ترین آبهای دریای هلمند , هریرود و مرغاب به ایران سرازیر و این کشور استفاده اعظمی را از آب های افغانستان میکند . در ایران سد کوهک تعمیر شده که آب های افغانستان در آن جمع میشود وهم مقدار اضافی آب در گودال های بزرگی که ایرانی ها به آن چاه های نیمه نام گذاری کرده اند که درحقیقت کاسه های بزرگ طبیعی است که آب های افغانستان بدانجا سرازیر وبعد توسط پمپ های بزرگ به مزارع رهنمائی میشود وهمچنان پاکستان از آب های افغانستان استفاده اعظمی را برده و برای تولید گندم در منطقه حیدرآباد , ملتان وعلی پور از آب افغانستان استفاده میکنند و افغانستان درمقابل به قلت مواد غذایی دچاراست در دو سال گذشته افغانستان دراتر خشک سالی پیهم به کمبود مواد غذایی رو برو بود وبخصوص در ولایت اروزگان, بامیان ودیکندی اهالی مناطق مذکور به قحطی وگرسنگی دچار شدند ودرسال روان نیز در اثر خشک سالی این مناطق را گرسنگی تهدید میکند و ملل متحد ازهمین حالا تقاضای کمک مواد غذایی را برای افغانستان از جامعه بین المللی نمود و پاکستان در آن زمان یعنی دوسال قبل مشکلات زیادی را ایجاد کرد و توريد گندم را به افغانستان ممنوع نمود وکشور ما مجبور شد که به مقدار ۱۷۰ هزار تن آرد از

روسیه وارد کند حتی امروز هم که کشور ما به مضيقه مواد غذائی روبرو است و اتباع کشور را قحطی تهدید میکند ولی پاکستان برای آنکه افغانستان را به تنگنای اقتصادی قرار دهد بطور حتم روشی را در مورد صادرات گندم به افغانستان اتخاذ خواهد نمود که توريد گندم را به افغانستان ممنوع اعلان نماید. پاکستان نه تنها در مورد توريد گندمی که از آب های مجانی کشور ما تولید می شود مشکلات ایجاد می کند بلکه از مدت مدیدی است که راه ترانزیتی را به حیث یک وسیله موثر فشار سیاسی و اقتصادی در مقابل افغانستان استفاده و صد ها میلیون دالر مال التجاره کشور را به بهانه جوئی های مختلف درگدام های پاکستان تحت نظارت قرار داده و خسارات هنگفتی را برای تاجران افغان وارد نموده است و با وجودیکه در این نزدیکی افغانستان یک موافقه ترانزیتی جدید با کشور پاکستان امضا نموده ولی باز هم پاکستان به دفعات این موافقه نامه را نقض نموده است , ولی در عوض مال التجاره پاکستان داخل افغانستان شده و بدون قید و شرط اموال پاکستانی توسط لاری ها از داخل کشور ما عبور و به کشورهای شمال انتقال داده میشود.

کشور ایران نیز طرز العمل پاکستان را تعقیب نموده و برای اینکه افغانستان را تحت فشارهای اقتصادی قرار داده باشد حکومت ایران نیز در



قهر زمستان نفت مال افغانستان را که از مارکیت کشورهای دیگر مانند عراق و ترکمنستان تهیه دیده شده بود و توسط لاری های افغان نظر به قرارداد ترانزیتی که افغانستان با ایران دارد این مواد نفتی بایستی از خاک ایران عبور و به افغانستان وارد میشد که متاسفانه ایران حمل نقل مواد نفتی را از خاک خود به افغانستان ممنوع نمود که در اثر آن هزارها لاری

اژدهای خفته در همسایگی افغانستان؛ فاجعه‌یی در راه است؟

نفت افغانستان در سرحد ایران متوقف شد کشور ما را به یک بحران انرژی و اقتصادی دچار نمود .

چطور میتوان با فشار های اقتصادی پاکستان و ایران مجادله نمود:

ما هم وسایل موثر ترانزیتی و اقتصادی در اختیار داریم که بر ضد استراتژی های مخرب پاکستان و ایران بکار ببریم که عبارت از راه های ترانزیتی بسوی شمال و کنترل آب است که ضرورت به یک سلسله پالیسی، استراتژی و برنامه های موثر که می توان برای دفع فشارهای اقتصادی پاکستان و ایران از آن استفاده نمود، پالیسی آب مربوط به یک مدیریت قوی و برنامه ریزی طویل المدت بازسازی منابع آبی در کشور است. افغانستان نظر به شرایط مساعد جیوفیزیکی توپوگرافی که دارد دارای کاسه های بزرگ طبیعی و یا وادی های پهن و عمیق است که اطراف آن را کوه ها احاطه نموده که به سهولت و با مصرف کم میتوان مسیر رودخانه را توسط کانال ها به سمت این کاسه های طبیعی تغییر داد و بند های آبگردان خورد و بزرگ احداث کند و همچنان سد های بزرگ آب در مسیر دریا ها که ضرورت به سرمایه گذاری های نسبتاً بزرگ دارد با حمایت و کمک جامعه بین المللی این پلان ها را عملی سازد، برای بازسازی بند های کوچک، تمدید کانالها و انهار به مبلغ ده میلیارد دلار نیاز است. حکومت افغانستان بایست بازسازی بند و انهار را در اولویت کاری و روش های اقتصادی و سیاسی خود قرار داده با یک برنامه مشخص و قبلاً تعیین شده این پروژه ها را در نشست بن دوم که شصت کشور جهان در این مجلس بین المللی اشتراک دارند مطرح کند واز این کشورها تقاضای کمک بکند.



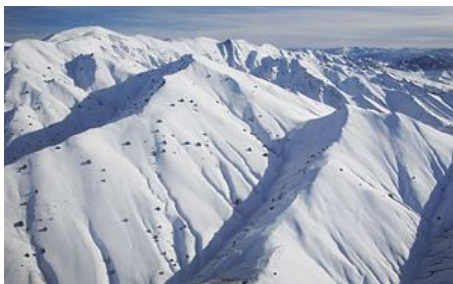
اگر در مسائل آب افغانستان غفلت میکند شاید روزی برسد که پاکستان و ایران با یک نیرنگ جدید پیش از اینکه افغانستان متوجه شود اقداماتی نمایند که حق آبه مجانی دریای کابل و هیرمند را برای کشور خود بدون جبران پولی تضمین نمایند. هر سال ۳۶ درصد کل آبهای روی زمین افغانستان به هدر میروند و این در حالی است که در حدود پنج میلیون هکتار زمین کشاورزی در کشور به علت نبود نظامهای آبرسانی از کشت باز مانده اند.

منابع آبی افغانستان:

«داکتر یارمحمد» ۱۳۹۳/۷/۱۹

افغانستان کشور کوهستانی است و از لحاظ ثروت آبی خویش غنی است. آب مانند نفت، گاز از جمله منابع انرژی برقی ثروت ملی کشور ما به حساب می رود. سرآب این ثروت ملی از قله ها یخچال های طبیعی پر از برف دائمی و جهیل های یخندان در میان هندوکش، کوه بابا، سفید کوه که آب مازاد را در فصل سرما پرآب در خود ذخیره کرده تا در فصل گرم و اوقات آبیاری مورد استفاده مناسب دهقانان ما قرار گیرد.

نظر به اهمیت هیدرولوژیکی یخچال های طبیعی کوه سلسله کوه هندوکش در تنظیم جریان پایه رودخانه های پنج، کوکچه، قندوز، بلخاب، قیصار، مرغاب، هریرود، هلمند (خاشرود، هراوت)، کابل (پنجشیر، علیشنگ و الینگار) نقش حیاتی دارد. اثر مثبت این منابع ثروت ملی طبیعی ما بهترین چشم اندازها و میراث طبیعی و تاریخی کشور ما که در منطقه است و موقعیت دره های خوش آب و هوا سلسله جبال هندوکش محیط مساعدی برای انواع درختان میوه دار پسته، سیب، جلعوز، بادام کوهی به شکل خودروی و پرورش درختان میوه دار کمیاب و کشت طلای سفید پنبه، کنجد، لبلبو، پرورش پیله و کشت زعفران با کیفیت را بوجود آورده است. منابع موجود آبی افغانستان ظرفیت و پتانسیل آن را دارد تا در همه عرصه ها جوابگو باشد. در عرصه تولید برق ساخت بندهای آبی که هم باعث باروری کوه ها از پوشش گیاهی می شود و در نتیجه



کوه های پر برف در ولایت پکتیا افغانستان



ولایت بدخشان منبع دریای آمو «ولسوالی درواز»

جلوگیری از سیلاب ها منطقه خواهد شد. از سدهای ذخیره آب می توان بوسیله ساخت کانال آبرسانی ساحات زراعتی و خواجهگی باغداری را توسعه داد و از تبدیل شدن زمین های مزروعی به دشت و بیابان به این شیوه جلوگیری کرد.

جاذبه های طبیعی جهیل زرقول پامیر خورد، کول شیوه شغنان، جهیل چقمقتین واخان، حوض انجمن، حوض میم خان پنجشیر، حوض لالان پنجشیر، حوض سڑاب پنجشیر، حوض وغان ورسج، جهیل کلفگان، حوض پیر غوله بلخاب، حوض جوند، تالاب اشکمش، جهل ناوه غزنی، بند امیر بامیان و تالاب های هامون هلمند هم صندوق جواهرات اکوسیستم منابع طبیعی ارزشمند افغانستان هستند که با وجود منظره دلکش آنها با خود راهی و تنهایی و دور از فعالیت بشری را خوش دارند.

جهیل ها شاهکار های طبیعت هستند حتی در فصل تابستان از سبب بخار شدن آب آنها باران های وقفه ای و کوتاه مدت را در منطقه بوجود آورده است و سبب شادابی چراگاه منطقه خود شده اند اما با تاسف ایران با حفر غیر قانونی چندین چاه نیمه عمق توسط خط لوله آبرسانی به شهر زاهدان و زابل و حتی شهرهای دورتر خود ، آب تالاب هامون هلمند را نیز انتقال داده است. این کار بی رویه در کشت برنج، گندم، بادنجان رومی، باعث کم شدن وسعت ساحه اطراف تالاب های هامون هلمند (هامون صابر ، هامون بوزک) شده و به خشک شدن گرایده است.

منابع آبی افغانستان و خصوصیات آن :

اسماء جمالی یکشنبه ۲۷ عقرب ۱۳۹۷

افغانستان يك کشور کوهستاني مي باشد. قله هاي بالا و پايين و دره هاي كوچك و بزرگ آن به خصوص رشته کوه هاي هندوکش و کوه بابا و کوه هاي مناطق مرکزي رودهاي خرد و کلانی را براي مردم اين سرزمين جاري مي سازد. متأسفانه مردم افغانستان به دليل عدم برخورداری از ثبات سياسي در سه دهه اخير، گسترش ناامني، فقدان يك دولت مرکزي قدرتمند و دنبال نکردن یک برنامه توسعهی معین نتوانسته است تاکنون از این منابع آبی سرشار به شکل درست و بهینه در راستای بهبود زراعت و مالداری استفاده کنند. يك محقق فرانسوي که حدود چهل سال قبل راجع به توسعه مناطق مرکزي افغانستان تحقیق کرده است، در این مورد چنین مي نویسد:

«ولایات مرکزي هزارهجات ذخیره آب افغانستان به شمار مي روند. آب در اینجا نسبت به بقیه حصص فراوان است. جریان آب در يك قسمت از شبکه این ولایات فصلي است. لیکن دریاهاي دائمي

[رودخانه‌های دانمی] نیز در این جا خیلی زیاد است که عمده‌ترین اینها عبارت است از: رود هلمند و شعب آن، هریرود، فراه رود و دریای امیر.»

رودخانه‌های افغانستان غالباً از کوه پایه‌های هزارستان و مناطق شرقی کشور سرچشمه می‌گیرند و به سمت غرب، جنوب، شمال و شرق جریان می‌یابند. به دلیل ارتفاع زیاد کوه‌ها و کاهش نسبتاً سریع ارتفاع آنها سرعت آب‌ها بسیار زیاد است. به همین جهت برای تولید انرژی برق، حوض‌های پرورش ماهی و پرورش درختان مثمر و غیرمثمر مناسب است. اما متأسفانه از این منابع خدادادی در جهت توسعه و بهبود زندگی توده‌ها بهره‌ای گرفته نمی‌شود. البته در سال‌های اخیر جهت بهره‌برداری از انرژی آب برای تولید برق از چشمه‌های روستایی و بعضاً رودهای کوچک تلاش‌هایی صورت گرفته است. اما از رودهای بزرگ‌تر که در عمق دره‌ها قرار دارند و قدرت بیشتری را برای تولید برق به خاطر حجم بالای آب دارند، استفاده‌ای نشده است.

الف) هیرمند:

آقای حسین نایل در کتاب ساختار طبیعی هزاره جات می‌نویسد:

«بزرگ‌ترین و نام‌آورترین دریای هزاره‌جات [رودخانه هزاره‌جات] و نیز معروف‌ترین دریای افغانستان هیرمند است که در ناحیه شرقی هزاره‌جات به وجود می‌آید و در میان کوه‌ها و دره‌ها و وادی‌ها پرورش می‌یابد و رفته رفته بزرگ‌تر می‌شود. سرانجام به دریای عظیم و فیض‌بخش تبدیل می‌گردد. ارتفاعات بیش از ۳۱۰۰ تا ۳۵۰۰ متری جناح غربی «اونی» در ساحات شرقی هزاره‌جات و در فاصله ۸۵ کیلومتری غرب کابل، منشا و سرچشمه هیرمند است. مسیر جریان هیرمند به طرف غرب و جنوب غرب است و طول آن از منبع تا مصب بیش از ۸۰۰ کیلومتر است.

یکی از سرشاخه‌هایی که به رود هیرمند می‌ریزد رودخانه‌های دایکندی است که خود باز دارای چندین شاخه است. رودخانه گرماب که در منطقه ولسوالی (شهرستان) ناهور مربوط به ولایت غزنی است و با شرق شهرستان که از توابع دایکندی می‌باشد هم‌مرز است به هیرمند می‌ریزد و رودخانه منطقه چهارصدخانه شهرستان و شش رودخانه دیگر در شهرستان، رودخانه سنگ تخت [که از پترمه و غرغره سرچشمه گرفته و همراه رودخانه شیخ علی و اشتری به سمت شیخ میران جریان می‌یابد] رودخانه‌های شیخ علی و اشترلی و غیره وارد هیرمند می‌شود و رودخانه ارغنداب، رودخانه ارغنداب

که از مالسان سرچشمه می‌گیرد. بعد از طی مسیر وارد جاغوری می‌شود و به رود بزرگ هیرمند می‌ریزد. این رودخانه بزرگ افغانستان از میان مردمانی سرچشمه می‌گیرد که در بدترین نقاط افغانستان و صعب‌العبورترین نقاط این کشور زندگی می‌کنند و از این نعمت فراوان و حیات‌بخش کمترین استفاده را می‌برند.»



دریای هیرمند ولسوالی کجکی

ب) آمودریا:

از کوه پایه‌های دارای ارتفاع ۴۰۰۰ متری سرچشمه گرفته و حدود ۱۱۲۶ کیلومتر آن مرزهای شمالی افغانستان با تاجیکستان ازبکستان و ترکمنستان را تشکیل می‌دهد و قسمتهایی از آن قابل کشتیرانی است. آمودریا پس از طی مسافت ۱۴۰۰ یا ۱۵۰۰ کیلومتر به دریای اورال می‌ریزد و با ریختن به دریاچه بایکال ازبکستان از کشور خارج می‌شود.



دریای آمو با سخاوت خاک افغانستان را به ترکمنستان می‌بخشد

ج) هریرود:

هریرود به طول ۴۸۵ کیلومتر از بلندی‌های «بنام روغن گردو» بین منطقه سرچنگل و یکاولنگ سرچشمه می‌گیرد. رودخانه سرچنگل به سوی غرب کشور جریان دارد و از دولت‌یار می‌گذرد. آب رودخانه لعل نیز در ناحیه شنیه دولت‌یار به رودخانه سرچنگل می‌پیوندد و باهم رودخانه هریرود را به وجود می‌آورند. این رودخانه بعد از آبیاری مناطق در مسیر خود داخل ولایت هرات می‌شود و به سوی اسلام قلعه جریان می‌یابد و چندین کیلومتر در امتداد مرز ایران و افغانستان جریان یافته و سپس وارد ایران می‌شود.



دریای هریرود

دولت‌های وقت افغانستان برای احداث سد بر روی این رودخانه هر از گاهی برنامه‌هایی را روی دست گرفتند اما در اجرای آن چندان موفق نبودند. خوشبختانه در حال حاضر دولت فعلی افغانستان با احداث سد بزرگی به نام «سد سلما» در دره تخت بر روی این رودخانه با هدف تولید برق و انرژی و آبیاری زمین‌های زراعی در کنترل آن موفق عمل کرده است. بی گمان در دراز مدت مهار این رودخانه تأثیر چشم‌گیری بر توسعه اقتصادی حوزه غربی کشور خواهد داشت. با توجه به زمین‌های حاصل‌خیز اطراف این رودخانه مردم افغانستان تا هنوز از این منبع عظیم آبیاری و انرژی برق استفاده نکرده بودند و برای سال‌ها این نیروی طبیعی به هدر رفته می‌رفت.

د) رودخانه کابل:

این رودخانه از دره «اونی کوه پغمان» سرچشمه گرفته، جلگه میدان را آبیاری می‌کند و در حدود جاده قندهار مسیر خود را کمی تغییر داده و به تنگی لندر به سمت جنوب کوه «قرغ» داخل می‌شود و بعد با طی مسیر به جلگه معروف چهاردهی وصل شده، پس از عبور از چهارده وارد شهر کابل می‌شود.

گردد و بعد از خروج از شهر کابل و الحاق با رود «لوگر» به رود «پنجشیر» و رود «کنر» از وسط شهر جلال‌آباد گذشته و سرانجام به دریای سند پاکستان می‌ریزد.

با نظر به توصیف چهار رودخانه مهم افغانستان، متأسفانه کشور افغانستان که بیش از 70 درصد نفوس آن مشغول دامداری و کشاورزی اند برنامه‌های جدی و جامعی به منظور استفاده از منابع آبی آن دنبال نشده است. متأسفانه علیرغم این منابع سرشار و غنی برخی از شهرها مثل کابل از کمبود آب شرب سالم رنج می‌برند. برق وارداتی افغانستان سالانه مصارف گزافی را بر روی دست خانوارها می‌گذارد. زراعت به شکل حرفه‌ای دنبال نمی‌شود و به خاطر خشکسالی پرورش دام روند کاهشی را تجربه کرده است. در حالی که می‌توان زمینه سرمایه‌گذاری بخش خصوصی را در قسمت برق‌گیری از این منابع آبی مهیا کرد، لین کشی و توزیع برق وارداتی فضای سیاسی را برای مدتی متشنج ساخت و فاصله دولت و ملت را زیاد نمود. دولت افغانستان می‌تواند با بسترسازی ورود بخش خصوصی احداث سدهای کوچک و نصب توربین‌های معمولی را به بخش خصوصی واگذار نماید.



دریای کابل

ذخایر انرژی در افغانستان به‌طور وسیع و اکثراً دست نخورده باقی مانده است. افغانستان دارای معادن زغال‌سنگ اورانیوم نیوبیوم نفت و گاز و رودخانه‌ها است. طبق گزارش وزارت انرژی و آب افغانستان، ظرفیت تولید انرژی بالقوه این کشور ۲۴,۰۰۰ مگاوات است از جمله ۲۳,۰۰۰ آن از آب، (۵۱۴-۵۲۴) مگاوات از زغال‌سنگ، (۳۵۰-۵۰۰) مگاوات از گاز طبیعی (۱۲۵-۳۰۰) مگاوات از نوع نفت خام است. لازم است انرژی آبی که ارزان و غیر مضر است درین کشور ترویج گردد. پیش از اینکه ما بندهای آبی را بنیاد نمایم لازم است آب‌های این کشور مهار گردد، که در کدام محل و به چه تعداد بند آبی که در آن حق قانونی افغانستان است، ساخته شود.

۱- انرژی آبی

آب من حیث یک ماده حیاتی و باارزش دارای اهمیت مهم و استراتژیک است ، در عدم موجودیت آب همه موجودات حیه نابود میشود .

افغانستان دارای رودخانه ها و آبشارهای بسیاری است. این رودخانه ها از میان هزاران دره از ارتفاعات و کوه ها بلند بطرف سطوح هموار جریان دارد . این تفاضل (تفاوت) ارتفاعات یکی از ویژگی های آبهای افغانستان است که شرایط استفاده از آب را برای تولید انرژی ارزان و بی ضرر میسر ساخته است .

با ساختن سد(بند) های آبگردان ، سد (بند) های ذخیره در مسیر آنها می توان از انرژی آن ها برای تولید برق ، زراعت ، ماهی پروری ، محیط زیست ، آبادی میلیون ها هکتار زمین های بایر و دشت های نامزروع را به زمین های حاصلخیز مبدل ساخت . فیصدی بسیار بالای آبهای افغانستان دارای منرال های زیادی و از نگاهی کیفیت شیرین و صحتی است که یک منبع صادرات خوب برای توسعه و انکشاف افغانستان بشمار میرود .

افزایش نفوس در کشورهای آسیایی نسبت به تمام قاره ها ازدیاد یافته است. در صورت ادامه چنین حالت نه تنها کمبود آب برای زراعت بلکه برای نوشیدن به مشکلات مواجه خواهد شد. سال ها پیش به طور میانگین مصارف روزانه مردم تا ۱۰ لیتر در روز بوده است. در زمان ظاهر شاه ریاست آبرسانی برای هر فرد ۲۰-۲۵ لیتر آب سنجیده به همان پیمانه در شهر کابل آبرسانی می کرد. با افزایش نفوس و کم سرعت بودن کار دولتی توازن توزیع تا امروز از میان رفت؛ مردم در هر گوشه و کنار از آب های زیرزمینی استفاده اعظمی می نمایند. طبیعتاً آب های زیرزمینی برای زنده نگه داشتن جانوران زنده، حفظ نباتات و مرطوب نگه داشتن قشر و فضا زمین خلق شده است. مصارف آب یک نفر در کشورهای پیشرفته ۵۰۰ تا ۶۰۰ لیتر رسیده است؛ در حالی که در بیشتر کشورهای آسیایی توزیع آب به طور نرمال ۲۰ تا ۲۵ لیتر سنجیده می شود. اکنون مصارف آبی یک انسان در همه عرصه ها روزانه ۵,۰۰۰ تا ۶,۰۰۰ لیتر است. حدود ۸۰-۸۵ درصد آب های شیرین در عرصه زراعت، ۸ درصد آن غرض آشامیدن به مصرف می رسد. در یک کیلو گوشت ۱۵,۴۰۰ لیتر آب به مصرف رسیده که ۹۳ درصد این آب در مزرعه به مصرف رسیده است. در یک کیلو گرم نان گندم ۱,۶۰۰ لیتر آب به مصرف رسیده

از جمله ۷۰ درصد این آب در مزرعه به مصرف می‌رسد. در یک کیلوگرم برنج مصارف آب آن ۲,۵۰۰ لیتر است که ۶۹ درصد این آب در مزرعه به مصرف می‌رسد. در یک کیلو لباس پنبه ۱۰,۰۰۰ لیتر آب به مصرف می‌رسد از جمله ۵۴ درصد این آب در مزرعه به مصرف رسیده‌است. میانگین مقدار بارندگی در افغانستان ۲۵۰ میلی‌متر یا ۰,۲۵ متر می‌باشد. مقدار بارندگی در سال ۱۶۳ میلیارد مترمکعب تخمین شده می‌تواند؛ که از جمله ۵۷ میلیارد متر مکعب آن را آب‌های سرزمینی، و ۱۸ میلیارد مترمکعب را آب‌های زیرزمینی تشکیل می‌دهد. متباقی طوری تبدیل به بخار و طوری جذب در خاک و مقداری در وجود اجسام زنده و سایر ملحوظات طبیعی ذخیره می‌شود.

میانگین ارتفاع در افغانستان ۱,۲۰۰ متر از سطح دریا، ارتفاعات مرکزی ۱,۸۰۰ متر، جلال‌آباد ۴۵۰ متر و بدخشان ۲,۵۰۰ متر است. بلندترین نقطه افغانستان نوشاخ بدخشان است که دارای ارتفاع ۷,۴۹۲ و پست‌ترین نقطه رود آمو است که دارای ارتفاع ۲۵۰ متر از سطح دریا می‌باشد. میانگین بارندگی در مناطق غربی ۲۵۰ میلی‌متر، در مناطق جنوب شرقی ۲۵۰ میلی‌متر، در ساحات شمال شرقی و ارتفاعات بالاتر از ۳,۰۰۰ متر و کوه‌ها از ۴۵۰ الی ۱,۰۰۰ میلی‌متر در سال می‌رسد. میزان بارندگی برف در کوه‌های پامیر و واخان ۱,۰۰۰ میلی‌متر یا یک متر است.

شورای وزیران افغانستان در ماه دلو سال ۱۳۸۶ هـ.ش استراتیژی سکتور آب افغانستان را تصویب نمودند غرض پیشبرد کار افغانستان را به پنج حوزه آبی تقسیم نموده اند. در مصوبه پلان‌هایی روی دست گرفته شده‌است تا افغانستان بتواند ظرفیت استفاده از آب‌های سرزمینی خود را ارتقاء دهد. دو رود افغانستان یعنی آمودریا دارای ظرفیت ۲۲ میلیارد مترمکعب و دریای هلمند به ظرفیت ۹,۳ میلیارد مترمکعب است. ضرورت است تا آب این روده‌ها در تحت پروژه‌ها گرفته شود تا بتواند افغانستان از فقر فرار نماید.

سطح استفاده از آب آمودریا صفر و از هلمند ناچیز است. افغانستان که دارای ۲۵ رودخانه بزرگ، صدها رود کوچک و هزاران جوی و کوه‌های پر برف دارد. طبیعتاً این کشور از لحاظ آب غنی است؛ ولی اینکه چگونه ازین استفاده نمایند ضرورت به سرمایه، کادر فنی و کارکنان صادق دارد. در افغانستان بیشترین آب در بخش زراعت به مصرف می‌رسد.

براساس گزارش سازمان ملل و دانشگاه کابل سرانه آب در افغانستان ۲,۷۷۵ متر مکعب به ازای هر نفر است. در صورت استفاده درست ازین آب‌ها افزون‌بر ضرورت خود می‌توان به کشورهای همجوار برق و آب داد.

(به جز از لغمان و ننگرهار) مدت ۶-۷ ماه از آب به منظور زراعت استفاده نموده و متباقی ۵ ماه بدون استفاده به کشورهای خارج می‌ریزد. ذخیره نمودن آب این مدت به مقادیر زیاد برق برای این کشور خواهد داد.

آمودریا دارای طول ۲,۵۸۰ کیلومتر است که حدود ۱,۱۲۶ کیلومتر آن در خاک افغانستان جریان دارد. این دریا از لحاظ ذخایر انرژی مهمترین منبع آب و انرژی در افغانستان شمرده می‌شود که ۵۰٪ تمام منابع کشور را تشکیل می‌دهد. پوتنشیال آبی دریای آمو ۳۷,۵ میلیارد کیلووات در ساعت است که از جمله ۳۳ میلیارد کیلووات ساعت به معاون عمده آن رودخانه پنج مربوط می‌گردد.

رودخانه پنج از منطقه زرقول در ارتفاع ۴,۱۲۵ متر از سطح بحر سرچشمه می‌گیرد، جای که سرعت جریان آب را ۲,۰۵۰ مترمکعب در دقیقه تشکیل می‌دهد. در منطقه حیرتان ارتفاع این دریا ۳۰۰ متر از سطح بحر است؛ که بدین ترتیب کاهش میانگین ارتفاع دریا را بیش از ۳,۸ متر در هر کیلومتر طی شده تشکیل می‌دهد. در امتداد این دریا می‌توان بندهای آبی اعمار نمود. کشور تاجیکستان چون فناوری پیشرفته دارد می‌تواند ازین ظرفیت‌ها برای خود استفاده نماید در این صورت جای برای افغانستان باقی نخواهد ماند.

مجموع پوتنشیال آبی رودخانه ولسوالی مرغاب و هریرود را ۰,۶ میلیارد کیلووات ساعت و یکجا با معاون اساسی آن دریای ولسوالی ارغنداب - به ۲۱,۵ میلیارد کیلووات ساعت است. اعمار بند برق آبی با بندهای آبگردان می‌توانند تأمین‌کننده‌ای اساسی انرژی برق در مراکز جنوبی کشور باشد. دریا‌های هلمند، هریرود، آمو، کابل، ولایت پنجشیر، کوکچه، بلخاب، کشک، مرغاب و غیره دارای مقادیر زیاد انرژی پوتنشیال آبی می‌باشند.

در سال‌های پیش از جنگ افغانستان ۷۳۷ مگاوات برق تولیدات داشت به اثر جنگ‌های تحمیلی به ۴۵۴ رسیده بود. فعلاً افغانستان ۲۵۰-۳۰۰ مگاوات تولید و ۵۰۰ مگاوات آن برق وارداتی است.

مصارف سرانه در یکسال این کشور ۲۶ مگاوات است. فعلاً به اندازه ۱,۸ درصد از ظرفیت انرژی کشور استفاده صورت می‌گیرد. بندهای برقی که فعلاً فعالند عبارتند از: سد کجکی در ولایت هلمند، سد ماهیپر، سد سروبی در مسیر راه کابل-جلال‌آباد، سد نغلو در جلال‌آباد، پروژه سد سلما در ولایت هرات، بند سرده در غزنی، بند چک وردک در ولایت لوگر، بند برق جبل السراج در ولایت پروان، بند برق

کلمه در ولایت هلمند، بند کوکچه در ولایت بدخشان (افغانستان)، بند داله در قندهار و بند برق پلخمری است، که این سد ها برق ۱۰ درصد برق افغانستان را تأمین می‌کند. درین اواخر یک تعداد پروژه‌ها روی دست گرفته شده‌است که ذیلاً نگاشته می‌شود.

میانگین مقدار بارندگی در افغانستان ۲۵۰ میلی‌متر یا ۰٫۲۵ متر می‌باشد. مقدار بارندگی در سال ۱۶۳ میلیارد مترمکعب تخمین شده می‌تواند؛ که از جمله ۵۷ میلیارد متر مکعب آن را آب‌های سرزمینی، و ۱۸ میلیارد مترمکعب را آب‌های زیرزمینی تشکیل می‌دهد. متباقی طوری تبدیل به بخار و طوری جذب در خاک و مقداری در وجود اجسام زنده و سایر ملحوظات طبیعی ذخیره می‌شود.

میانگین ارتفاع در افغانستان ۱٫۲۰۰ متر از سطح دریا ارتفاعات مرکزی ۱٫۸۰۰ متر جلال‌آباد ۴۵۰ متر بدخشان ۲٫۵۰۰ متر است. بلندترین نقطه افغانستان نوشاخ بدخشان است که دارای ارتفاع ۷٫۴۹۲ و پست‌ترین نقطه رود آمو است که دارای ارتفاع ۲۵۰ متر از سطح دریا می‌باشد.

پراساس گزارش سازمان ملل و دانشگاه کابل سرانه آب در افغانستان ۲٫۷۷۵ متر مکعب به ازای هر نفر است. در صورت استفاده درست ازین آب‌ها افزون‌بر ضرورت خود می‌توان به کشورهای همجوار برق و آب داد.

ذخایر آب و نقش آن در توسعه زراعت و صنعت در افغانستان

مهم‌ترین منابع آبی افغانستان یخچال‌های دائمی قله‌های بلند کوه هندوکش و چشمه‌ها است. بالاتر از ۷۵ درصد خاک را کوه‌ها تشکیل داده‌است. تمامی دریا‌های افغانستان ازین کوه‌ها منشأ می‌گیرد. از سرازیر شدن این آب‌ها نظر به موقعیت جغرافیای و سرعت آب می‌توان گاهی ذخیره فراوانی را ساخت. تکنولوژی امروز نظر به موقعیت جغرافیای دریا و آب انواع بندها را اختراع نموده‌است.

کشیدن تونل‌های آب توسط ماشین‌های TBM، ساختن کاسه‌های بزرگ آبی توسط انفجارات اتمی، ساختن کانال‌ها توسط Vertical cannal drilling machine و تی بی ایم و غیره ماشین‌های مدرن که سرعت کار را خیلی سریع می‌سازد. از این رودها می‌توان در توسعه اراضی زراعتی استفاده ، و از انرژی پوتانشیل آن برق استحصال نمود.

واضح است که همه ساله در افغانستان نفوس ازدیاد می‌یابد با ازدیاد نفوس برخلاف زمین‌های زراعتی تحت ساختمان قرار می‌گیرد و آبی که برای زراعت طبیعی به مصرف می‌رسید به سایر موارد به مصرف می‌رسد. این آب پس از استفاده مخلوط با روغنیات و مواد کیمیاوی گردیده واپس تبخیر

نمی‌کنند رطوبت نسبی نیز پائین می‌آید. مردم افغانستان از قدیم‌الایام زراعت پیشه بودند آبی که توسط جوی‌ها داخل محلات مسکونی می‌گردید مطابق به نفوس و زمین مورد ضرورت کافی بود. در سه دهه جنگ مردم کشت و کار را رها کرده مهاجر گردیدند در زمان برگشت نفوس دوچند ازدیاد یافت. لازم بود تا مقدار منابع آب و زمین زراعتی ازدیاد میافت ولی چنین نشد. بنا بر چندین عوامل تعداد از زمین‌ها این کشور از کشت بازماند. در نتیجه کشور از حالت خودکفایی نسبی برآمده و به یک جامعه مصرفی و محتاج مبدل شد. چندین دهه می‌شود که افغانستان یک تعداد از محصولات زراعتی و تولیدات محصولات زراعتی را از خارج وارد میکند.

پس از سال ۲۰۰۲ و اشغال افغانستان توسط آمریکایی‌ها و متحدان غربی آن یک سلسله پروژه‌های نمایشی روبنایی بطور سطحی و غیر معیاری به کمک مالی موسسات بین‌المللی در افغانستان رونما گردید. دولت افغانستان الی سال ۲۰۰۹ نسبت وابستگی مفرط و ضعف مدیریت در کارهای تخریکی و تخصصی و فساد گسترده اداری، مانند سایر بخش‌ها به زراعت و منابع آبی ارزش و اهمیت قائل نشد. بخصوص در بخش اعمار بندها آبگردان و بندهای ذخیره توجه نکردند.

بنابر محدودیت‌ها و عدم صلاحیت حکومتات وابسته به اجنبی‌ها با مصارف میلیاردی دلار نه تنها مشکل زراعت و برق حل نشد. بلکه افغانستان را به یک جامعه کاملاً مصرفی مبدل ساختند.

در صورت بهبود زراعت صنعت کشور نیز رونق می‌گرفت. فعلاً صرف ۱۲ درصد زمینهای این کشور تحت کشت و حدود ۴۶ درصد آن علفزار و ۳ درصد آن جنگل است. با فعال ساختن پروژه‌های آبی می‌توان صنعت را رشد داد. صنعت ضرورت به برق، زراعت پیشرفته، راه‌های مواصلاتی پخته و سیستم‌های آبیاری و آبرسانی مدرن دارد. تهیه آب غرض رشد صنعت، زراعت، محیط زیست، صحت، ماهی پروری و منازل توسط ساختمان‌های هایدروتخنیکی (بند و نهر)، ذخیره گاه‌های آبی، بندهای برق، حوض‌های مصنوعی، کشیدن کانالها و غیره یگانه راه رسیدن به یک جامعه خودکفا خواهد بود.

حوزه رودخانه‌های افغانستان

طبق پیشنهاد وزارت انرژی و آب و سایر مراجع ذی‌ربط افغانستان به پنج حوزه دریای تبدیل گردید که عبارتند از حوزه آمو، حوزه شمال، حوزه مرغاب و هریرود، حوزه هلمند و حوزه رود کابل است. این پیشنهاد توسط رئیس جمهور افغانستان شش وزیر و رئیس اداره محیط زیست منظور گردید. یک تعداد از سازمان‌ها و بانک‌های که در حصار اعمار و احیا پنج حوزه همکاری نموده‌اند از قبیل بانک جهانی مبلغ ۷۵ میلیون دالر در تمام ۵ حوزه. بانک آسیایی اداره (JFPR) مبلغ ۱۵ میلیون دالر غرض احیا و ترمیم دریای شمال. اداره (JFPR) جاپان مبلغ ۱۰ میلیون دالر را غرض احیا دریای بلخ. اتحادیه اروپا مبلغ ۱۵ میلیون دالر غرض اعمار پروژه‌ها بالای دریای کنده. کشور کانادا و دبی ADB مبلغ ۹۰ میلیون دالر غرض احیا و اعمار در دریای مرغاب و هریرود. اداره EC در بخش دریای آمو کمک نموده‌اند.



نقشه پنج حوزه آبی افغانستان



نقشه دریا های افغانستان

جدول پنج حوزه آبی افغانستان

اسم رود	الگو	رودهای که با این رودخانه ملحق می‌شود	اراضی تحت پوشش به کیلومتر مربع	ظرفیت رودخانه به بیلون متر مکعب	کشور منبع	به کشور که می‌ریزد
رود آمو		واخان کوکچه کندز پامیر پنج	۹۱,۵	۲۲		ازبکستان ترکمنستان
رود شمال		[شیرین تگاب سرپل بلخ]	۷۱,۷	۱,۸۸		
رود هلمند		هلمند ارغنداب غزنی ترنگ ارغستان موسی قلعه	۲۶۴۹	۹,۳۰		ایران
دریای غربی		خاش رود ادرسکن فراه رود هریرود مرغاب کشک گلران و غیره	۷۸,۴	۳,۰۶		ایران و ترکمنستان
رود کابل		میدان کابل لوگر شتل غوربند پنجشیر علیشنگ علینگار لغمان جلال‌آباد	۷۷,۷	۲۰,۷۶		پاکستان
مجموعه		۳۳ رودخانه بزرگ	۲۹۶۸,۳	۵۷		

آبرسانی و کانال‌کشی شهری

اولین ملتها به تقلید از طبیعت با استفاده از کندن زمین به صورت کانال شروع به آبرسانی نمودند. قنات یا کاریز از شیوه های بسیار قدیمی در آبرسانی است که هنوز در افغانستان و ایران مورد استفاده است. چینی ها، بابل‌ی ها، هندی ها، ایرانیان و مصریان از جمله قدیمی ترین ملت ها در زمینه استفاده از شبکه آبرسانی هستند.

آبرسانی فرهنگ است که سال‌ها پیش در میان جوامع بشری افغانستان وجود داشته‌است. مردم از سه منبع یعنی جوی‌ها، چاه‌ها و چشمه آب می‌نوشتیدند. در بعضی محلات به‌خصوص در شمال افغانستان مردم آب آشامیدنی خویش را در حوض‌های سرباز ذخیره می‌نمودند. در بعضی محلات مردم زیر تپه و کوه را حفر نموده در آنجا برف زمستان را جمع می‌نمودند. در تمام سال ازین آب استفاده می‌نمودند. همه این گونه آب‌ها عاری از خطر نبوده در بعضی مواقع امراض چون وبا، لیشمانیا و مالاریا باعث خطر جدی باشندگان همان جای می‌گردید. تا اکنون مردم دهات بنا بر عدم دانایی کافی عقیده دارند آب روان که هفت ملاق زند آب پاک است. بنیاد رساندن آب صحی آشامیدنی در شهر کابل توسط عبدالرحمن خان آغاز گردید. برای نخستین بار آب صحی در شفاخانه ابن سینا تهیه گردید. سپس در زمان شاه امان‌الله کار انتقال آب آشامیدنی مردم کابل از حوض طبیعی کوه پغمان به اکمال رسید. نل‌های آب در چندین نقطه شهر غرض استفاده مردم نصب گردید. در زمان ظاهر شاه نخستین فابریکه کوچک تصفیه آب در شهر کابل نصب و به شهریان کابل حدود چهار ساعت آب می‌رسانید. به همین ترتیب پروژه آبرسانی در ولایت‌های هرات، مزارشریف و ننگرهار آغاز گردید. ریاست آبرسانی در اکثر مکاتب ولایت‌ها و ولسوالی‌ها نصب بمبه دستی را نمود. در بعضی پروژه‌ها که روس‌ها و آمریکایی‌ها کار می‌نمودند توانستن توزیع ۲۴ ساعته آب آشامیدنی را مهیا کنند. این پروژه‌ها مانند مکرویان اول، دوم، سوم، و چهارم، پروژه تفحصات مزارشریف و پروژه فارم غازی آباد، پروژه فارم سمرخیل، پروژه وادی لشکرگاه پروژه مالداری هرات و غیره بودند. تسلسل توزیع آب آشامیدنی به نسبت جنگ‌های داخلی تا امروز قطع گردید. پس از سال ۲۰۰۲ دوباره پروژه‌های آبرسانی توسط ایالات متحده آمریکا آلمان و سایر کشورها از طریق چند مراجع به‌خصوص ریاست آبرسانی و وزارت انکشاف دهات وزارت شهرسازی تحت کار گرفته شد. براساس گزارش یونیسف تاکنون ۱۶.۸ میلیون

شهروند افغانستان یا ۷۰ درصد خاک آب صحتی آشامیدنی ندارند. قربانی آب غیر صحتی در درجه نخست کودکان هستند؛ اکنون در افغانستان از هر چهار کودک یکی آنها می‌میرند. در سال ۵۰,۰۰۰ کودک باالتر بیماری اسهال که ناشی از آب غیر صحتی است می‌میرند. اکنون اداره بانک انکشاف جهانی اداره آغا خان، UNHCR, DACAAR, USAID, و از کشور آلمان کمپنی، GTZ, INVENT, KFW, در پروژه آبرسانی همکاری می‌نمایند.

در این اواخر بانک جهانی خواست تا دولت افغانستان از تجربه آبرسانی و فاضلاب کشور هند و برزیل استفاده به عمل آورند. این سازمان کوشش دارد تا افغانستان از آب‌های سطحی خویش در صنعت و آشامیدن استفاده نماید. بدین منظور قراردادی میان هند و افغانستان به امضاء رسید. میزان سرمایه شرکت آب و فاضلاب افغانستان ۱ میلیارد و ۵۹۰ میلیون افغانی و یا ۳ میلیون و ۴۰۰ هزار دلار اعلام شد. در این نشست اعلام شد که بانک جهانی و اداره توسعه بین‌المللی آمریکا ۴۱ میلیون دلار برای مدت پنج سال برای توسعه فعالیت‌های آبرسانی در اختیار شرکت آب و فاضلاب افغانستان قرار خواهد داد. هکذا بانک جهانی اعلام کرد که برای بازسازی پروژه‌های سیستم آبیاری بخش زراعت در مناطق روستایی افغانستان، مبلغ ۳۳ میلیون و ۵۰۰ هزار دلار کمک اختصاص داده‌است. این مبلغ در احیا و بازسازی ۹۳ پروژه کوچک و بزرگ، توسعه تأسیسات هواشناسی آب در ۳۰ ایستگاه و ۶ دستگاه آزمایشگاه اندازه‌گیری گل‌ولای هزینه خواهد شد. این نهاد مالی هفت سال پیش، ۴۰ میلیون دلار برای بازسازی پروژه‌های اضطراری آبیاری در کابل، ننگرهار، قندهار، کندوز، هرات و مزار شریف اختصاص داده بود که از آن زمان تاکنون این کمک‌ها به ۵۳ میلیون دلار رسیده‌است. سیستم آبیاری بخش زراعت کشور در سه دهه گذشته به علت دلایل متعدد آسیب زیادی دیده‌است. در حال حاضر بیش از یک میلیون هکتار زمین نیاز به بازسازی و احیای سیستم آبیاری دارد. طوری که ۱۲ درصد زمین‌ها قابل کشت است و ۸۵ درصد آن نیاز به آبیاری دارد فعلاً ۲۵ درصد سیستم آبیاری افغانستان فعال است.

براساس اظهارات شرکت آبرسانی افغانستان تنها دو میلیون نفوس در سراسر کشور دسترسی به آب آشامیدنی صحتی دارند. حال آنکه نیازمندی مردم به آب در سطح کشور، ۳۰۰ هزار مترمکعب در ۲۴ ساعت بوده و سالانه ۹۳۶.۶۸ میلیون متر مکعب آب مورد ضرورت مردم است. به گفته رئیس شرکت آبرسانی افغانستان هم‌اکنون در سراسر کشور ۵۵ مخزن آب زیرزمینی و ۵۶ مخزن آب ارتفاعی وجود دارد که حجم مخازن به ۶۲,۳۵۱ مترمکعب می‌رسد. مقدار پمپ شدن روزانه آب در کشور به

۹۷،۵۳۴ متر مکعب آب تولید شده و ۱،۵۷۶ نل‌های آب عامه است که مردم از آن استفاده می‌کنند. این در حالیکه در سطح کشور ۱۲۴ میلیون مترمکعب آب‌های شیرین موجود است. تولید آب در افغانستان توسط مراجع رسمی و شخصی ۱۴۰ هزار مترمکعب است. تا فعلاً در سطح کشور ۴۵،۶۶۶ عدد بمبه دستی نصب گردیده‌است. شهر کابل که بیشتر از پنج میلیون نفوس دارد دارای مجموعی ۳۴ هزار متر مکعب آب تولیدات دارد که همه آب تحت‌العرضی است. شهر کابل در یک سال توانایی ۴۴ میلیون متر مکعب را دارد که این آب ناکافی بوده از چاه‌های اطراف کابل استفاده به عمل می‌آید. آب شهر کابل از ۴۲ حلقه چاه عمیق، دو کاریز و سه پروژه بزرگ در سه نقطه شهر کابل به‌دست می‌آید. شهر کابل دارای ۳۰ تا ۳۵ هزار چاه خود سر دارند. مردم روزانه حداقل ۳،۵۰۰ مترمکعب آب را استخراج می‌نمایند. تمامی پروژه‌ها و بلندمنزل‌های شخصی از خود چاه عمیق دارند به همین ترتیب فاقد کانال‌کشی هستند. در کنار هر تعمیر چاه فاضلاب نیز حفر گردیده‌است.

براساس اظهارات رئیس عمومی آبرسانی و کانالیزاسیون از سال ۲۰۰۲ به این سو مطالعات تکنیکی ۳۴ ولایت افغانستان را توسط متخصصان بانک جهانی، کشور آلمان و USAID انجام داده شده‌است. طبق همین مطالعات پلان سرمایه‌گذاری طی سه مرحله یعنی کوتاه مدت، میان مدت و دراز مدت ترتیب شده‌است که فعلاً پلان مرحله کوتاه مدت در حال تطبیق قرار دارد. اکنون در ۱۷ شهر، شبکه‌های خدمات آبرسانی فعالیت دارد. در مجموع از ۶.۶ میلیون نفوس شهرنشینان به دو میلیون نفوس خدمات آبرسانی را مهیا گردیده‌است. مرحله (کوتاه مدت) با تمویل مشترک بانک جهانی و کشور آلمان به هزینه ۵۰ میلیون دالر از ۲۰۰۷ شروع گردیده و در اخیر دسامبر ۲۰۱۰ به پایه اكمال رسید. ۳۰ میلیون دالر سرمایه‌گذاری در ۱۴ مرکز ولایات به کمک بانک جهانی روی دست است.

تبصره:

این ارقام و معلومات قبل از به قدرت رساندن طالب برای بار دوم است. در ضمن باید اضافه کرد که به استثنای چند شهر محدود که از آب آشامیدنی نیمه صحی مستفید میشوند، سایر شهرها، ولسوالی‌ها و قریجات اصلاً از آب صحی خبری نیست. بطور مثال ولایت پروان و کاپیسا با داشتن امکانات وسیع آب شیرین و دریاها، مردم شهر چاریکار از آب کانال برای پخت و پز و نوشیدن استفاده می‌کنند. کانالی که مردم در آن وضو، غسل و لباس هایشان را می‌شویند. زرنج مرکز ولایت نیمروز در کنار

رود هلمند فاقد آب آشامیدنی صحتی است. آب مورد ضرورت مردم توسط پمپ ها از دریا هلمند در یک حوض ذخیره پمپ می شود و مردم برای رفع مشکل پخت و پز و نوشیدن ازن استفاده میکنند. حوضی که در داخل شهر است مردم در آن وضو، غسل و لباس هایشان را می شویند. و هکذا ولایت خوست مردم آب باران های موسمی را در تالاب ها و حوض ها ذخیره میکنند از یک باران تا باران دیگر از این آبها در تمام عرصه های زندگی استفاده میکنند. به همین ترتیب با تاسف که ما با داشتن بیش از ۵۷ بیلیون متر مکعب آب شیرین تا هنوز آب آشامیدنی صحتی برای ساکنین این کشور « افغانستان ثروتمندترین گدای دنیاست!» نداریم.



کانال پروان منابع آب آشامیدنی و کشاورزی

ظرفیت و پتانسیل تولید انرژی در افغانستان

طبق گزارش وزارت انرژی و آب افغانستان، ظرفیت تولید انرژی بالقوه این کشور ۲۴۰۰۰ مگاوات می باشد از جمله ۲۳۰۰۰ آن از آب، (۵۱۴-۵۲۴) مگاوات از زغال سنگ، ۳۵۰-۵۰۰ مگاوات از گاز طبیعی (۱۲۵-۳۰۰) مگاوات از نوع نفت خام می باشد. لازم است انرژی آبی که ارزان و غیر مضر می باشد در این کشور ترویج گردد. قبل از اینکه ما بندهای آبی را بنیاد نمایم لازم است آبهای این کشور مهار گردد که در کدام محل و به چه تعداد بند آبی که در آن حق قانونی آن است سازد. دولت افغانستان غرض مهار نمودن آبهای خود مبلغ ۱۴۸ میلیون دلار را از قرضه بانک جهانی تخصیص داده و ختم کار آن را تا آغاز سال ۱۳۹۶ تعیین نموده است.

الف - انرژی آبی

افغانستان دارای رودها و آبشارهای زیادی است. این رودها از میان هزاران دره با ارتفاع بلند می‌گذرد که با ساختن سد در مسیر آنها می‌توان از انرژی آنها برای تولید برق استفاده نمود. زارعین افغانستان (به جز از لغمان جلال آباد) مدت ۶-۷ ماه از آب به منظور زراعت استفاده نموده و متباقی ۵ ماه بدون استفاده به کشور های خارج میریزد. ذخیره نمودن آب این مدت به مقادیر زیاد برق برای این کشور خواهد داد.

دریا ی امو دارای طول ۲۵۸۰ کیلومتر میباشد که حدود ۱۱۲۶ کیلومتر آن در خاک افغانستان جریان دارد. این دریا از لحاظ ذخایر انرژی مهمترین منبع آب و انرژی در افغانستان شمرده میشود که ۵۰ % تمام منابع کشور را تشکیل میدهد. پوتنشیل آبی دریا ی امو ۳۷.۵ میلیارد کیلووات در ساعت میباشد که از جمله ۳۳ میلیارد کیلووات ساعت به معاون عمده آن دریای پنج مربوط می گردد.

دریای پنج از منطقه زرقول در ارتفاع ۴۱۲۵ متر از سطح بحر سرچشمه میگیرد، جای که سرعت جریان آب را ۲۰۵۰ مترمکعب در دقیقه تشکیل میدهد. در منطقه حیرتان ارتفاع این دریا ۳۰۰ متر از سطح بحر میباشد. که بدین ترتیب کاهش اوسط ارتفاع دریا را بیش از ۳.۸ متر در هر کیلومتر طی شده تشکیل میدهد). در امتداد این دریا میتوان بندهای آبی اعمار نمود. کشور تاجیکستان چون تکنالوژی پیشرفته دارد میتواند ازین ظرفیت ها برای خود استفاده نماید درین صورت جای برای افغانستان باقی نخواهد ماند.

مجموع پتانسیل آبی دریا های مرغاب و هریرود را ۰.۶ میلیارد کیلووات ساعت و یکجا با معاون اساسی آن دریای ارغنداب - به ۲۱.۵ میلیارد کیلووات ساعت میباشد. اعمار بند برق آبی با بندهای آبگردان میتوانند تامین کننده ای اساسی انرژی برق در مراکز جنوبی کشور باشد. دریا های هلمند هریرود امو کابل پنجشیر کوکچه بلخاب کشک مرغاب و غیره دارای مقادیر زیاد انرژی پوتانشیل آبی می باشند .

درسالهای قبل از جنگ افغانستان ۷۳۷ مگاوات برق تولیدات داشت به اثر جنگهای تحمیلی به ۴۵۴ رسیده بود . فعلاً افغانستان ۲۵۰-۳۰۰ مگاوات تولید و ۵۰۰ مگاوات آن برق وارداتی است. مصارف

سرانه در یکسال این کشور ۲۶ مگاوات است. فعلاً به اندازه ۱,۸ درصد از ظرفیت انرژی کشور استفاده صورت می‌گیرد.

بندهای برقی که فعلاً فعال‌اند عبارتند از:

بند کجکی در ولایت هلمند ، بند برق ماهیپر ، بند برق سروبی در مسیر راه کابل - جلال آباد ، بند نغلو در جلال آباد ، پروژه بند سلما در ولایت هرات ، بند سرده در غزنی ، بند چک وردک در ولایت لوگر ، بند برق جبل السراج در ولایت پروان ، بند برق کامه در ولایت هلمند ، بند کوکچه در ولایت بدخشان ، بند داله در قندهار و بند برق پلخمری می‌باشد، که این بند برق ۱۰ درصد برق افغانستان را تامین می‌کند.

درین اواخر یک تعداد پروژه ها روی دست گرفته شده است که ذیلاً نگاشته میشود.

پروژه بند کمال خان:

کار این پروژه در سال ۱۳۴۵ بالای دریا هلمند آغاز گردیده بود . این پروژه به منظور آبیاری ۸۰۰۰۰ هکتار زمین زراعتی و استحصال ۸.۵ مگاوات برق تهداب گذاری شده است. تکمیل این پروژه به سه مرحله تقسیم گردیده است.

مرحله اول آن اعمار دیوار به طول ۶۰۰ متر است که با کمپنی ترس کشور تاجیکستان به ۹.۸۴ میلیون دالر قرار داد شده است.

پروژه انکشافی علیا دریای آمو:

که یکی از مهمترین و بزرگترین پروژه‌های آب و برق افغانستان به شمار می‌رود و دارای مشخصات عمده ذیل می‌باشد. احداث بند ذخیره بالای دریای آمو در مرز مشترک بین افغانستان و تاجیکستان تا آب مورد ضرورت آبیاری صفحات شمال کشور را تهیه نماید. این بند همچنان مقدار ۱۰۰۰ مگاوات انرژی برق تولید خواهد کرد. این پروژه یکی از مهمترین پروژه‌های آب و برق بوده که ساحه آن شامل چهار ولایت شمال افغانستان بوده و برای ده‌ها هزار نفر در منطقه کار ایجاد خواهد کرد.

پروژه برق آبی باغدره:

این پروژه با ظرفیت تولیدی ۲۸۰ مگاوات بالای دریای پنجشیر، آغاز و در سال ۲۰۱۳ باید به تولید آغاز نماید. مرحله اول مطالعات امکان سنجی این پروژه تکمیل و قرار است مرحله دوم آن آغاز گردد.

پروژه بند سلما:

کاراین پروژه در ولایت هرات در زمان داود خان آغار الی ۲۰۰۵ متوقف بود در سال ۲۰۰۵ دولت هند مصارف ادامه کار این پروژه را بدوش گرفته است. در نظر است این پروژه هفتاد هزار هکتار زمین را سیراب و به ظرفیت ۴۲ میگا وات برق را تولید نماید. مصارف این سد حدود هفتاد میلیون دالر خواهد بود.

پروژه ذخیره آب و تولید برق بخش آباد:

قرارداد پروژه آب و تولید برق بخش آباد بالای دریای فرارود با رئیس کمپنی خدمات مشورتی هندوستان در ۲۴ آگوست سال ۱۳۸۵ امضا رسید. این پروژه در ساحه ۱۰۰ کیلومتری شهر فراه و در فاصله ۳۰ کیلومتری سرک عمومی کابل- هرات موقعیت دارد. اهداف این پروژه عبارت از ذخیره آب به حجم ۵۷۰ میلیون متر مکعب در ساحه بخش آباد می باشد. با تکمیل شدن این پروژه ۳۵۰۰۰ هکتار زمین زراعتی موجود و ۲۶۰۰۰ هکتار اراضی جدید تحت آبیاری قرار خواهد گرفت. قرار است با تکمیل این پروژه ۲۰ مگاوات برق نیز تولید گردد



بند برق نغلو



بند برق کجکی هلمند



بند بخش آباد فراه



بند کمال خان نیمروز



برق شورابک بدخشان



بند سلما هرات بند



بند برق دوم بغلان



بند برق میدان وردک



بند برق سروبی دوم

ب - انرژی گاز طبیعی و نفت

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 حوزه حفر گردید که باعث اکتشاف ۳ میدان گازی بزرگ شد :

۱-میدان گازی یتیم تاق|یتیم تاق (۱۹۶۰)،

۲-میدان گازی خواجه گوگردک|خواجه گوگردک (۱۹۶۱)

۳-میدان گازی خواجه برهان (۱۹۶۴)

گرچه چنین کشفیات صد فیصد دقیق نگردیده اما 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 می باشد.

بالاخر تحقیقات که درین اواخر صورت گرفت حوزه شمال قسمتی از حوزه عظیم نفت و گاز آمودریا می باشد که از نظر میزان ذخیره در بین ۱۵۲ حوزه نفتی و گازی کشف شده جهان در رده شانزدهم قرار دارد. این حوزه ۴۰۰ 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 را اعم از ذخایر کشف شده و کشف نشده که قابل استحصال می باشند به صورت ذیل تعیین نمود.

* مجموع ذخایر کشف شده نفت ۱۵۶۹ میلیارد بشکه

* مجموع ذخایر کشف شده گاز در حدود ۱۵,۶۸۷ میلیارد فوت مکعب

* مجموع ذخایر قابل گاز مایع در حدود ۵۶۲ میلیارد بشکه

ولی تحقیقاتی که توسط سازمان ناسا انجام گرفت مشخص شد که در افغانستان بیشتر از ۱۰۰ نقطه 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 آمودریا، یک حوزه آن در هلمند، یک حوزه در هرات و یک حوزه آن کتواز ولایت پکتیکا قرار دارد. استفاده از گاز طبیعی با در نظر داشت ذخایر قابل ملاحظه این ماده ای غنی طبیعی دور نمای بزرگی را در انکشاف و توسعه افغانستان نوید میدهد.

افغانستان ذخایر قابل ملاحظه گاز طبیعی را دارا است. دو حوزه که در آن مطالعات زیاد بعمل آمده عبارت از "حوزه افغان - تاجک" در شمال - شرق کشور و "حوزه افغان - ترکمن" می باشد. در حال حاضر در افغانستان ۵ معادن نفت وجود دارد.

در هرات ممکن بر سر حوزه نفت و گاز خیز تیر پل بحث مطرح باشد، که در قسمت غربی ولایت هرات موقعیت دارد. به گفته وزیر معادن و صنایع، معدن نفت و گاز حوزه "افغان - تاجک" که در ولایت قندوز قرار دارد، دارای ذخایر نفتی در حدود ۱.۶ میلیارد بیرل نفت می باشند.

حوزه نفت و گاز خیز هلمند قسمت جنوب - غربی و جنوبی افغانستان را با مساحت مجموعی ۱۳۱ هزار کیلومتر مربع (۲۰ % خاک کشور) احتواء میکند.

حوزه نفت و گاز خیز کنر در شرق کشور موقعیت دارد.

به عقیده کارشناسان، ذخایر دورنمایی گاز طبیعی در قسمت شمال افغانستان به بیش از ۱.۵۶۹ میلیارد بشکه میرسند. به تاریخ ۲۸ دسامبر ۲۰۱۱ کشور چین قرارداد ۲۵ ساله را غرض استخراج نفت و گاز امضا نمودند. که درین مدت افغانستان مبلغ ۷ میلیارد دلار بدست خواهد آورد.



چاه های نفت در سرپل

گاز «یتیم‌تاق» جوزجان

ج- انرژی زغال سنگ

پس از اینکه قاره هند با آسیا تصادم می کند یک فشار قوی بالای نقاط مرکزی افغانستان وارد و جنگل های که در این مسیر قرار داشت همه با فشار خیلی زیاد زیر خاک شده به زغال سنگ تبدیل می شود. به همین دلیل ذغال سنگ افغانستان بشکل یک خط طولانی در طول بیشتر از ۷۰۰ کیلومتر در ارتفاعات بلند قرار گرفته به کیفیت های مختلف تشکیل یافته است. خوب ترین زغال سنگ با کیفیت در معدن دره صوف وجود دارد که دارای انرژی خیلی زیاد میباشد. تا فعلاً ۱۱ معدن زغال سنگ مورد بررسی قرار گرفته است. این ماده انرژی را از سالیان دراز است که مردم افغانستان ذغال سنگ را غرض گرم نمودن منزل و کوره های اهنگران مورد استفاده قرار میدهند. زغال سنگ بعد از چوب و زغال چوب، دومین ماده مصرفی مردم افغانستان برای گرم کردن، پخت و پز است. ذخایر اثبات شده زغال سنگ افغانستان حدود ۱۰۰ تا ۴۰۰ میلیون تن پیش بینی شده است.

معادن زغال سنگ افغانستان در نقاط زیر موقعیت دارد:

زغال سنگ کوتل خاکی علاقه برف

زغال سنگ آتش پشته و سراسیا (ولایت بامیان) - ۱۵۰ میلیون

زغال سنگ فرح کرد غوربند و گاوپران سرخ پارسا

زغال سنگ نهرین

زغال سنگ جدران

زغال سنگ گرمک علاقه چهل دختران دره صوف و شباشک دارای ذخایر ۷۴ میلیون تن ذغال

زغال سنگ گوله یدری علاقه کشنده مابین دره صوف و بلخاب

زغال سنگ سنجور علاقه کرخ هرات دارای ذخایر ۱۵ میلیون تن زغال که منجمه، ۱۰ میلیون تن آن اهمیت صنعتی دارند.

زغال سنگ انخری، شهیدان در حدود لاغرجوی کوه دره کوت

زغال سنگ قریه کندلان چخماق مداخل ارزگان

زغال سنگ کرمان و سرچنگل علاقه دایزنگی،...

از جمله معادن زغال سنگ افغانستان که مورد استفاده و بهره برداری قرار دارد عبارت از:

دره صوف،

آش پشته،

سبزک هرات،

کرکر و دودکش پلخمری



که فعلاً فقط کرکر و دودکش ، دره صوف و کرخ مورد استفاده قرار دارند. زغال سنگ دره صوف در ۲۰۰ کیلومتری شهر مزار شریف واقع است. مقدار استخراج این ماده در افغانستان در یک سال به ۲۲۰ هزار تن میرسد. ذغال یک منبع ارزان در تولید انرژی برق حرارتی نیز میباشد. طور مثال ۸۰ فیصد برق کشور دنامارک از زغال سنگ میباشد روزانه ۶۰۰۰۰ تن زغال سنگ مصارف دارد.

جنگلات افغانستان جز ثروت ملی است

د- انرژی چوب

در افغانستان تقسیم بندی جنگلها را به سه شکل نموده‌اند:

۱. جنگلهای صنعتی نباتات سوزنی برگ از قبیل آرچه، لنزو جلغوزه که ولایت‌های کنر، لغمان، نورستان، پکتیا و خوست که به مساحت یک میلیون متر مربع را در جنوب و جنوب شرق افغانستان پوشانده‌اند.

۲. جنگلهای میوه جلغوزه و پسته‌اند که جلغوزه در جنوب افغانستان و پسته ساحات شمال افغانستان را در حدود ۹۰۰۰۰ هزار هکتار تخمین شده‌است که ۴۵۰۰۰ هزاران در بادغیس طور طبیعی وجود دارند

۳. مواد سوخت. حدود دو میلیون هکتار زمین را در افغانستان جنگلها تشکیل می‌دهد که بیش از پنجاه درصد آن اکنون از میان رفته‌است. از چوب برای گرم کردن به دو شکل چوب و زغال چوب استفاده می‌شود. چوبهای مورد استفاده عبارتند از بلوط، ارچه و غیره‌اند. اکثر مردم افغانستان از زغال چوب به منظور پخت و پز و در زمستان برای گرم نگه داشتن صندلی استفاده می‌نمایند.



درخت جلغوزه کوهی



درخت پسته کوهی



چوب برای مواد سوخت



چوب برای صنعت و تجارت

ه- انرژی خورشید

افغانستان کشوریست که در طول یک سال بیشتر از ۱۰ ماه یا ۳۰۰ روز هوای آفتابی داشته در طول یک سال آفتاب آن از ۲۵۰۰-۳۵۰۰ ساعت می‌درخشد. بدین صورت انرژی آفتاب یکی از انواع عمده انرژی قابل تجدید ارزان و غیر مضره درین کشور محسوب می‌شود. انرژی آفتاب در حفظ محیط موثر بوده میتواند سهم قابل ملاحظه را در ساختار بیلانس انرژی در مناطق کشور اعاده نماید. بخش اعظم قسمت های جنوبی، جنوب - غربی و غربی و بعضی مناطق شمال افغانستان را بیابان ها و دشتهای ریگی و نامزرع تشکیل داده است. و معمولاً دارای بارندگی کم حرارت آفتابی بلند تا حدود ۴۵ درجه سانتی گراد میباشد. اگر فقط یک فیصد مناطق جنوبی کشور هم، جای که بیابان را در بر میگیرد، استفاده شوند، پس افغانستان همه ساله ۱۰۳۶.۵ میلیون کیلووات ساعت انرژی برق بدست خواهد آورد. انرژی آفتابی به چندین شکل قابل استفاده میباشد. یکنوع آن در کشور اسپانیا است که بنام 20PS مینامند نیرو پی اس ۲۰ از ۱۲۵۵ آینه بدست می آید سطح هر آینه ۱۲۰ متر مربع و ارتفاع آن ۱۶۲ متر میباشد. نور آینه ها به یک نقطه تمرکز نموده در اثر بلند رفتن حرارت آب به بخار تبدیل شده و بخارات آب، توربین تولید برق را در جریان می اندازد و ۲۰ مگاوات برق تولید می نماید. نوع دیگر آن بطری است که در افغانستان معمول است. در هر سال نوعیت ذخیروی بطریها بهتر میشود. بطری های آفتابی با حساسیت دوجانبه (۸۰ تا % ضریب فعالیت مثر از موجود یک جانبه) طرح و وسیعاً استفاده میشوند. در این اواخر استفاده از انرژی خورشیدی برای روشنایی لامپها و گرم کردن آب حمامهای منازل و استحصال برق خیلی ها زیاد معمول شده است. در شهر کابل الی ۳۰ فیصد منزل ها از برق خورشیدی استفاده می نمایند.

دستگاه تولید انرژی خورشیدی



فعلاً برق آفتابی در بعضی نقاط ولایت غور ، بامیان ، کابل ، محمود راقی ، بدخشان ، هلمند، قندهار ،خوست ،نورستان، پکتیا ،ارزگان ، وردک و تعداد از روستاهای افغانستان بطور غیر معیاری با هزینه شخصی مروج گردیده و هیچ خطر جانبی مردم و محیط را تهدید نه نموده است. امروز مردم افغانستان در هر موارد از انرژی آفتابی میتوانند استفاده نمایند.

"استفاده از انرژی خورشید با وجود اقلیم مرطوب و آسمان ابری در کشور های اروپایی مروج است . این سیستم به تکنالوژی مغلق نیاز ندارد و بسیار با صرفه برای افغانستان میباشد ."

و- انرژی باد

انرژی باد انرژی قابل تجدید بوده که میتواند سهم قابل ملاحظه را در حفظ محیط و ساختار بیلانس انرژی یک کشور ایفاء نمایند.

نخستین دستگاه تحقیقاتی انرژی بادی در منطقه هوتل سفید قریه شکیبان ولسوالی زنده جان ولایت هرات نصب و مورد بهره برداری قرار گرفته است. افغانستان دارای هزاران تنگی، کوه و تپه اند که می توان از آن انرژی بادی استحصال گردد.

خاک افغانستان را از نقطه نظر جریان باد میتوان به ۳ بخش تقسیم نمود:

۱. مناطق بادغیس، هرات و نیمروز، جای که سرعت باد تا به ۲۷ متر در یک ثانیه میرسد. در این مناطق باید از دستگاه های قوی بادی از ۱۰۰ کیلووات و بیشتر از آن استفاده شود.



۲. مناطق دارای جریانات متوسط باد – مناطق جنوب – شرقی و شرقی (ولایات قندهار، زابل، قسماً ارزگان، غزنی، پکتیا و پکتیکا)، جای که سرعت جریان باد تا به ۹ متر فی ثانیه میرسد. در این مناطق استفاده از دستگاه های بادی با قدرت از ۳۰ تا ۱۰۰ کیلووات مناسب به نظر میرسند.

دستگاه تولید انرژی بادی

۳. مناطق داری جریانات ضعیف باد در شمال - شرق (ولایات بدخشان، تخار، بغلان و قسمت های جنوب - شرقی ولایت قندوز). در این مناطق سرعت باد تا به ۶ متر فی ثانیه میرسد. در اینجا دستگاههای بادی با قدرت از ۱ تا ۳۰ کیلووات بوده . درین صورت لازم است تا تاسیسات دولتی و شخصی هرکدام برای خود دستگاه را نصب نمایند. تماماً دستگاههای نامبرده تولید انرژی برق میتوانند به اصطلاح به سیستم بیواننت و یا متوسل با همدیگر عمل کنند ، که در صورت فعال نبودن یکی دیگران بتوانند تامین ظرفیت وی را به عهده بگیرند. درین اواخر در کشتزارهای شمال افغانستان از برق انرژی بادی غرض آبیاری مزارع خود استفاده می نمایند.

"استفاده از انرژی بادی به پیمانیه وسیع در کشور های اروپایی مروج است . این سیستم به تکنالوژی مغلق نیاز ندارد و بسیار به صرفه برای افغانستان میباشد ."

ز- اورانیم

در نتیجه تحقیقات که هیات جیولوجی فرانسه در سال ۱۳۵۰ در افغانستان انجام داده بود، موجودیت عناصر رادیواکتیو، خاصاً ذخایر اورانیم را تثبیت نموده بودند. در خاک افغانستان سه ظواهر عناصر رادیواکتیو (اورانیم و توریم)- در خانشین ولایت هلمند، ولایت پنجشیر و واخان ولایت بدخشان کشف شده اند. سیستم تشکلات سنگهای مگماتیک و خصوصیات مماثل معدن خان نشین با سایر نقاط جهان بیانگر آنست که در عین شرایط، کانیهای چون بیرایت، فلورایت، نفلین و عناصر نادره چون نیبوم، تانتالیم و اورانیم U بوجود آمده است. در ساحه خانشین ولایت هلمند قرار تخمین جدید ناسا امریکا مقدار ۱،۴ میلیون تن متریک و ذخایر نیوبیم با اضافه فاسفورس و اورانیم و توریم به مقدار ۳،۵ میلیون تن متریک تخمین می گردد. این ساحه خیلی دلچسب بوده، تحقیقات بیشتر ضرورت دارد. طبق راپور که ناسا انتشار نموده است نیوبیوم پس از آهن و مس سومین ماده طبیعی وافر در افغانستان است که به قیمت استندرد بین المللی دارای ارزش ۸۱،۲ میلیارد دالر میباشد. تحقیقات و مطالعاتی از جانب تیم فرانسوی (C.E.A) در رابطه به تثبیت ذخایر معادن اورانیوم در مناطق مختلف افغانستان صورت گرفته بود ، در نتیجه چنین وانمود گردید: ذخایر عنصر یورانیوم در ولایت های (فاریاب، هرات، فراه، هلمند، قندهار، کابل، ننگرهار، پنجشیر، پروان، بغلان، بامیان، غزنی و پکتیا) وجود دارد

همچنان تشعشعات رادیو اکتیف غیر عادی در دو ناحیه وسیع یکی در کوتل لته بند در محل بین سروبي و جلال آباد و دیگری منطقه آشپشته بامیان به ملاحظه رسیده است. به طور خلاصه از فاریاب در غرب، رستاق در شرق، سرخ پارسا دره غوربند، مارستان در پنجشیر، غزنی و گردیز که تحت مطالعات و تحقیقات زمین شناسان فرانسوی قرار داشت، چنین ابزار نظر شده است که برای اکتشافات و تثبیت ذخایر بهتر یورانیوم در افغانستان ایجاب می نماید تا به طریقه جیو کمیک لی متوسل شد .

(در زمان حکومت سردار محمد داود خان در باره ساختن اولین ریاکتور آزمایشی هستوی در افغانستان در دومین پلان ۵ ساله انکشاف اقتصادی کشور فیصله بعمل آمده بود. به منظور اعمار این راکتور با اتحاد شوروی موافقت نامه خاصی عقد شده بود. مخارج اعمار راکتور و تربیه کادرهای افغان در اتحاد شوروی و همچنان در خود افغانستان را اداره بین المللی انرژی اتمی بر دوش گرفته بود. راکتور باید در سال ۱۹۶۵ شروع بکار میکرد وبا استفاده از منابع خام موجود در کشور پیش بینی شده بود. ولی به زودی بعد از استعفای صدراعظم سردار محمد داود خان این پروژه متوقف ساخته شد).

تولید انرژی اتمی یک تولید مضره بوده دارای خطرات جانبی فوق العاده میباشد. هر دستگاه جدید که ساخته میشود مدرنتر بوده ولی خطرات تشعشع را کم نه نموده است. جدیدترین راکتور کوچک نوع 4S با قدرت ۱۰ مگاوات که از طرف کارپوریشن "توشیبا" ژاپن ساخته شده دورنمای بسیار خوب دارد.



چگونه انرژی هسته ای تبدیل به انرژی الکتریکی می شود؟

تفاوت مهم مثبت استیشن های کوچک برق اتمی از منابع آلترناتیو انرژی در اینست که بطری های هستوی می توانند انرژی برق را متواتر در ظرف ۲۴ ساعت تولید کند. بعلاوه " توشیبا"، کمپنی

امریکایی "Hyperion Power Generation" و "NuScale Power" آغاز به تولید ریاکتورهای کوچک را نموده اند. کمپنی "Hyperion" ریاکتورهای به قدرت در حدود ۲۵ مگاوات با لوازم زیر زمینی پیشنهاد میکند. این مدل ها به شکل ستیشن های دیگر برق اتمی و در مطابقت کامل با مطالبات اداره بین المللی انرژی اتمی ساخته خواهند شد. چون افغانستان کشوریست که غنی از ذخایر انرژی لازم است که از انرژی اتمی خویش فعلاً استفاده نه نمایند. چون شرایط کنونی افغانستان بی امن است و استفاده از این انرژی خطرات فوق العاده را به بار خواهد آورد. اما در آینده یک منبع بسیار خوب انرژی و عایداتی بوده میتواند .

ح- تورف

ماده دیگر کم آشنا و انرژی را تورف است. تورف زغال سنگ نارسیده و خام میباشد که داری شعله کم میباشد. از این ماده برای تولید برق حرارتی استفاده صورت میگیرد. ذخایر این ماده در افغانستان به ۱۱ میلیون تن میرسند و در ولایات نیمروز، ناورغزنی و بدخشان کشف شده اند احتمالاً از این نوع معادن به مقدار زیاد در افغانستان وجود داشته باشد.

ط- انرژی حرارت داخلی زمین (جیو ترمال)

استفاده از انرژی داخل زمین امروز در ۳۵ کشور جهان به منظور جلوگیری از آلودگی محیط، انرژی برق، گرم ساختن منازل، تربیه ماهی، تولید مواد غذایی و میوه جات، صنایع کوچک، صنعت یخ سازی، پروسس پشم و قالین، استحصال عناصر حمام علاج امراض جلدی درد استخوان و [مفاصل و غیره مورد استفاده قرار دارد. پژوهش غرض استفاده از انرژی گرما جوف زمین در افغانستان در سال ۱۹۶۴ میلادی توسط زمین شناسان روسی و افغانی آغاز گردید. از اینکه افغانستان یک کشور کوهی است و دارای تکتونیکهای قدیم و نو می باشد. بودن چنین انرژی بقدر وافر در ساحات هندوکش بخصوص هندوکش مرکزی و ساحات هرات می باشد. یکی از علایم این نقاط برآمدن چشمه های آب گرم می باشد که مردم افغانستان غرض علاج استفاده می نمایند. این چشمه ها در اوبی هرات، آب گرم در بلخ ، دره کالو، شینه، استالف ارزگان پنجشیر بدخشان غوربند بامیان ارغنداب سنگین هلمند یافت می شود. این انرژی از حرارت ماگما داخل زمین، بالاثر مالش پلیتهای جامد شکستگی ها، تحت فشار گرفتن طبقه های دروکاربن ها در شمال افغانستان میباشد، مرکبات آب های گرم افغانستان بی

کربنات کلر آیدی، کلراید، سولفاید، سودیمی و به مقدار کم یک تعداد عناصر چون $\text{Be}, \text{B}, \text{Fe}, \text{Ag}, \text{Zn}, \text{Pb}, \text{Ba}, \text{Li}, \text{Rb}, \text{Sr}, \text{Sc}$ می باشد که علاوه بر انرژی می توان به مقاصد دیگر استفاده نمود.



طرح تولید انرژی زمین گرمایی (انرژی ژئوترمال)

مرکز مطالعات افغانستان معاصر، که از مدت ها قبل مصروف مطالعه مسائل انکشاف انرژی کشور می باشد، به این نتیجه میرسد که همین امروز سرمایه گذاری در عرصه انرژی افغانستان مهم و ممکن می باشد. منابع بالقوه طبیعی در این کشور نه تنها به انکشاف صنعتی و زراعتی ان مساعدت کرده میتوانند، بلکه برای سرمایه گذاران و تولید کنندگان انرژی دارای دورنمای خوبی بوده میتوانند. وظیفه اساسی اینست، تا وزارت انرژی افغانستان به این امر توجه مبذول دارد که کشور کاملاً توان آنرا دارد که خود را از نقطه نظر انرژی برق تامین کند و حتی آن را صادر نماید، نه اینکه خود را به انرژی همسایگان وابسته سازد.

ک - زیست گاز یا بیوگاز (از مواد فضله انسانها و حیوانات)

(به انگلیسی: **Biogas**) از شکستن و تجزیه زیست توده توسط ریزاندامگان (میکروارگانیسمها) و باکتری ها در غیاب اکسیژن به دست می آید. زیست گاز یک منبع تجدیدپذیر انرژی حساب می شود، مشابه انرژی خورشیدی و انرژی بادی. زیست گاز را می توان از زیست توده یا زباله های زیستی تولید کرد، در نتیجه سازگار با محیط زیست است.

زیست گاز در یک فرایند تجزیه بی هوازی معلق نمک اسید توسط باکتری های بی هوازی (هوازی - زیست کننده در هوا) یا در یک فرایند تخمیر مواد قابل تجزیه از قبیل کود کشاورزی، فاضلاب، زباله های شهرداری، زباله های سبز (باغ ها و پارک ها)، مواد گیاهی و محصولات کشاورزی به دست

می‌آید. زیست‌گاز به‌طور کلی از متان و دی‌اکسید کربن تشکیل شده، اما ممکن است مقادیر ناچیزی سولفید هیدروژن، بخار آب و سیلوکسان (اکسید سیلیکن) نیز داشته باشد.

تولید

زیست‌گاز عملاً به‌عنوان یک گاز زباله تولید می‌شود. نیروگاه زیست‌گاز نامی است که به یک تخمیرکننده بی‌هوازی داده می‌شود که این دستگاه روی زباله‌ها کار می‌کند.

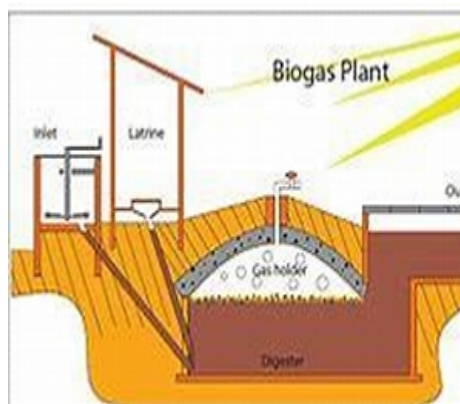
اجزای تشکیل دهنده

گاز متان حدود ۶۲ تا ۷۰ درصد.

گاز کربن دی‌اکسید ۳۰ تا ۳۵ درصد.

سولفید هیدروژن ، گوگرد و ازت به مقدار کم

این گاز در شرایط تهیه آزمایشگاهی با وجود ناخالصی قابل فروختن است. ارزش حرارتی| ارزش گرمایی این گاز دو و نیم برابر گرمایی است که از سوزاندن فضولات دامی تولید می‌شود.



تولید انرژی از فضولات دام و طیور (تولید بیوگاز)

زباله ها منابع سودمند و جز سرمایه و ثروت ملی است

تولید انرژی از زباله

در طبیعت و اجتماع هیچ چیزی بدون ارزش وجود ندارد ، این به درایت و ذکاوت انسانها تعلق دارد که چقدر میتوانند تا ازین دادها و فراورده های سرشار استفاده کنند . افغانستان از جمله کشور هایبست که شدیداً از ناحیه کمبود انرژی رنج برده و در ضمن مردمانش از اثر تراکم مواد فضله حیوانی و نباتی مصاب به صد ها مرض میباشد . با تراکم نفوس در شهر های بزرگ و تداوم چند دهه جنگ روزانه به هزاران متریک تن زباله تولید می شود که نه تنها از آن استفاده موثر صورت نمی کرد؛ بلکه یکی از معضلات لاینحل حکومت های وقت بوده و است . قبل از اینکه وارد این بحث شویم جهت وضاحت بیشتر چند مثال را با خوانندگان محترم شریک میسازم :

در کشور شاهی سویدن از آخرین ذرات این زباله ها هم استفاده میکنند و حتی زباله های کشور های همسایه خود را خریداری میکنند . شاید برای بعضی ها قابل باور نباشد که سوئدی ها برای خرید زباله کشور های همسایه پول می پردازند.

سوئدی ها : اهداف زیست محیطی در جهت رشد و توسعه پایدار در سویدن مهم است. توسعه پایدار به معنای استفاده از منابع مشترک ما به گونه ای است که هم از نظر اقتصادی، هم از نظر اجتماعی و هم از نظر زیست محیطی پایدار باشد.



تولید انرژی از زباله / مقایسه روش های مختلف بازیافت و تولید انرژی از

با توجه به افزایش جمعیت در کلان شهرها و به طبع آن افزایش روز افزون زباله ها در جوامع شهری، معدوم سازی این زباله ها یکی از اصلی ترین دغدغه های مدیران شهری محسوب میشود تا از خطرات ناشی از انتشار و شیوع آلودگی هوا جلوگیری به عمل آید. یکی از مهمترین روش های نابود کردن زباله ها، سوزاندن آنها به وسیله دستگاه زباله سوز است.

تولید انرژی از زباله به منظور تولید برق یا گرما یک شکل از بازیابی انرژی می باشد. بیشتر فرایندهای تولید زباله به انرژی یا گرما به طور مستقیم از طریق احتراق یا تولید یک کالا قابل احتراق، مانند، متانول، اتانول یا سوخت مصنوعی می باشد.

تاریخچه

اولین بار زباله سوز یا مخرب در کشور انگلستان در سال ۱۸۷۴ توسط شرکت های مان لاو به طراحی آلبرت ساخته شد.

اولین زباله سوز در ایالات متحده آمریکا در سال ۱۸۸۵ در جزیره فرمانداران (Governors Island) در نیویورک ساخته شد.

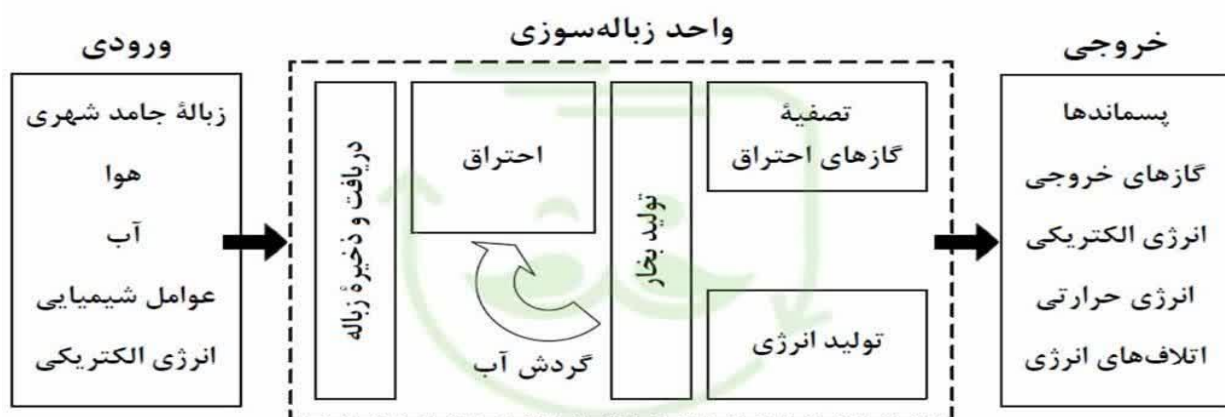
اولین زباله سوز در دانمارک در سال ۱۹۰۳ در فرید ریگز برگ frederiksberg ساخته شد.

اولین زباله سوز در جمهوری چک در سال ۱۹۰۵ در برنو brno ساخته شد.

سوزاندن (تبدیل به خاکستر کردن)

سوزاندن یا احتراق مواد آلی مانند زباله به منظور تولید انرژی رایج ترین هدف تبدیل زباله به انرژی است. کارخانه های جدید تبدیل زباله به انرژی در همه کشورهای سازمان همکاری اقتصادی و توسعه باید کلیه استانداردها در رابطه با تولید گازهای حاصل از سوزاندن زباله از جمله اکسیدهای نیتروژن (NOx)، اکسیدهای گوگرد (SOx) فلزات سنگین و دیوکسین را به طور دقیق مورد آزمایش قرار دهند.

زباله سوزهای مدرن می توانند حجم زباله اصلی را به میزان ۹۵ تا ۹۶ درصد کاهش دهند و بسته به ترکیب و درجه، می توانند سبب بازیافت فلزات از خاکستر باقیمانده شوند.



زباله سوزها می توانند ذرات ریز، فلزات سنگین، دیوکسین و گازهای اسیدی منتشر کنند، حتی اگر این انتشار از زباله سوزهای مدرن بسیار کم باشد. مورد دیگری که باید در نظر گرفته شود مدیریت مناسب در دفع خاکسترهای سمی باقیمانده است. منتقدان بر این باورند که زباله سوزها منابع با ارزش را نابود می کنند و همین عوامل باعث می شوند که انگیزه برای بازیافت کاهش یابد، به همین دلیل در کشورهای اروپایی بیش از ۷۰٪ از زباله ها بازیافت می شوند. زباله سوزها بازده الکتریکی بین ۱۴ تا ۲۸ درصد دارند، لذا به منظور جلوگیری از اتلاف بقیه انرژی، می توان از آن به عنوان منبع حرارت مرکزی به کار گرفت. روش استفاده از سوزاندن برای تبدیل ضایعات جامد شهری (MSW) به انرژی یک روش نسبتاً قدیمی تولید زباله به انرژی است. فرآیند تبدیل زباله به انرژی به طور کلی مستلزم سوزاندن زباله به منظور جوشیدن آب که در ژنراتورهای بخار باعث ایجاد انرژی الکتریکی و حرارتی می شود، می باشد. یکی از مشکلات مرتبط با سوزاندن MSW به منظور ایجاد انرژی الکتریکی، پتانسیل آلاینده آن با تولید گازهای حاصل از دیگ بخار است. این آلاینده ها می توانند اسیدی باشند و با ترکیب با باران و ایجاد باران اسیدی سبب آلودگی محیط زیست شوند؛ لذا صنعتگران این مشکل را با استفاده از ساییدن آهکی و رسوب الکترواستاتیک در دودکش حل کرده اند، به این صورت که با گذشت دود از طریق ساییدن آهکی، هر اسیدی که ممکن است در دود باشد را جدا کرده و مانع از رسیدن آن به جو می شود. بسیاری از دستگاه های دیگر مانند فیلتر پارچه ای، راکتورها و کاتالیست ها در نابود کردن یا جذب مواد آلاینده موثر می باشند.

مطابق با نیویورک تایمز، کارخانه های زباله سوز مدرن به مراتب دیوکسین (DIOXIN) کمتری از دیوکسین حاصل از شومینه خانه ها و کباب کردن بر روی منتقل ها که بر اثر سوختن ایجاد می شود

منتشر می‌کنند. مطابق با وزارت محیط زیست آلمان، مقررات سختگیرانه تری در ارتباط با فعالیت نیروگاه‌های زباله سوز وجود دارد.

فناوری زباله به انرژی به غیر از روش سوزاندن
تعدادی از فناوری‌های جدید و در حال ظهور، قادر به تولید انرژی از زباله و سایر سوخت‌ها بدون احتراق مستقیم است. بسیاری از این فناوری‌ها در این روش قادر به تولید برق بیشتری نسبت به روش تولید برق از سوزاندن مستقیم هستند.

فناوری حرارتی

تبدیل کردن به گاز (گاز تولید قابل احتراق، هیدروژن، سوخت مصنوعی)
تجزیه حرارتی پلیمرها (تولید نفت خام مصنوعی، که می‌تواند بیشتر تصفیه شود)

تجزیه در اثر حرارت (تولید قابل احتراق تار TAR/ Bio Oil و chars)

پلاسما تبدیل به گاز قوس یا فرایند تبدیل به گاز پلاسما (PGP) (تولید گازهای سنتزی غنی از جمله هیدروژن و مونوکسید کربن قابل استفاده برای سلول‌های سوختی یا تولید برق برای ایجاد قوس پلاسما، سیلیکات منجمد قابل استفاده و شمش (گداخته) فلز، نمک و گوگرد).



«تبدیل زباله‌های شهری به انرژی با فناوری پلاسما»

فناوری غیر حرارتی

تجزیه به طریق بی هوازی (از طریق بیوگاز غنی در متان)

تخمیر تولیدات (مانند اتانول، اسید لاکتیک، هیدروژن)

بیولوژیکی مکانیک (MBT)،

به اضافه بی هوازی هضم MBT .

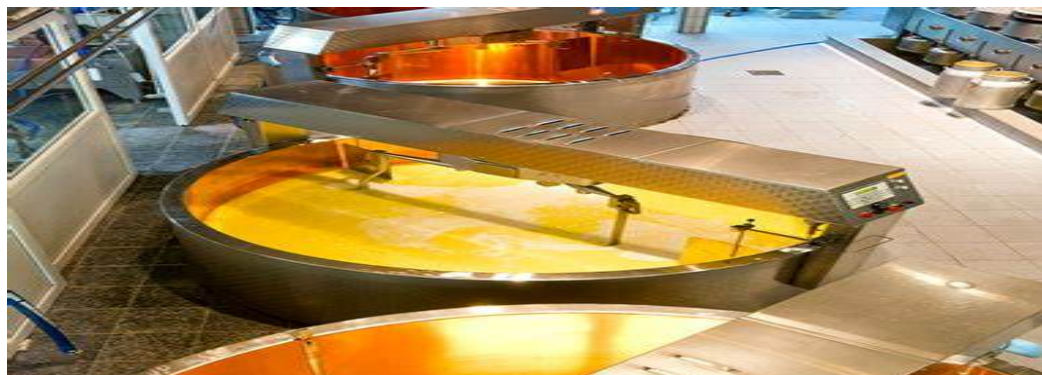
به غیر از سوخت مشتق شده MBT.

بازیافت (به دست آوردن دوباره مواد قابل مصرف از مواد استفاده شده):

بازیافت به آماده‌سازی مواد برای بهره‌برداری دوباره گفته می‌شود. موادی که معمولاً بازیافت‌پذیر می‌باشند عبارتند از آهن آلات، براده آهن، پلاستیک، شیشه، کاغذ، مقوا، برخی مواد شیمیایی و آشغال که به کود کمپوست تبدیل می‌شود.

بازیافت از هدر رفتن منابع سودمند و سرمایه‌های ملی جلوگیری می‌کند و مصرف مواد خام و مصرف انرژی را کاهش می‌دهد. با این کار، تولید گازهای گلخانه‌ای نیز کاهش می‌یابد. بازیافت مهم‌ترین مفهوم و ساختار در مدیریت پسماندها است.

سرچشمه مواد اولیه بازیافتی یا به عبارتی بازیافتنی‌ها، بیشتر، خانه‌ها و صنایع هستند. برای آسان‌تر کردن کار بازیافت معمولاً دو نوع جداسازی مواد صورت می‌گیرد که «تفکیک در مبدا» و «تفکیک در مقصد» نام دارند. تفکیک در مبدا در سطح شهر و سرک‌ها و فروشگاه‌ها از طریق سبدها و سطل‌های جداسازی مواد انجام می‌شود. ولی برای تفکیک در مقصد مکان ویژه‌ای به نام مرکز بازیافت مواد در نظر گرفته شده‌است. در مرکز بازیافت، مواد بازیافتی و غیرقابل بازیابی دسته‌بندی می‌شوند. بسیاری از فروشگاه‌ها و کارخانه‌های بزرگ مواد زاید مانند قوطی‌های کنسرو، بطری‌های شیشه‌ای و روزنامه‌های باطله را به منظور بازیافت از مشتری بازخرید می‌کنند.



فناوری غیر حرارتی

در تعریفی دیگر می‌توان گفت بازیافت عبارت است از فرایند پردازش مواد مصرف شده به محصولات و مواد تازه به منظور جلوگیری از به هدر رفتن مواد سودمند بالقوه (ذخیره‌ای)، کاهش مصرف مواد خام، کاهش مصرف انرژی، کاهش آلودگی هوا حاصل از سوختن مواد و آلودگی آب‌ها حاصل از تدفین زباله‌ها در خاک به وسیله کاهش مقدار معمول زباله‌ها و کم کردن نشر گازهای گلخانه‌ای در مقایسه با تولید خالص. بازیافت یک مؤلفه کلیدی در مدیریت مدرن کاهش مواد زائد که شامل سلسله مراتب کم کردن، دوباره مصرف کردن و بازیافت است. مواد قابل بازیافت چیزهای زیادی را شامل می‌شوند از جمله بسیاری از انواع شیشه‌ها، کاغذها، فلزات، پلاستیک، منسوجات، آلومینیوم‌های الکترونیکی

مصرف شده در رایانه‌ها و گوشی‌های تلفن همراه باتری‌ها. اما استفاده مجدد از زباله‌های زیستی همچون پسمانده مواد خوراکی به عنوان کود جزو بازیافت محسوب نمی‌شوند. موادی که قرار است بازیافت شوند یا به مرکز جمع‌آوری این مواد آورده می‌شوند از کنار خیابان جمع‌آوری می‌شوند و ابتدا دسته‌بندی شده سپس پاک می‌شوند و دوباره پردازشهایی روی آن‌ها انجام می‌شود تا به مواد تازه برای ساخت تبدیل شوند اگر چه گاهی بازیافت در مقایسه با تولید از مواد خام بسیار گران‌تر و مشکل‌تر است، اما به خاطر استفاده مجدد از همان مواد به صرفه‌است زیرا که آن مواد در حالت کلی دارای ارزش ذاتی می‌باشند و بعضی از مواد نیز دارای طبیعت خطرناکی هستند مانند جیوه. به همین خاطر استفاده مجدد از آن‌ها بهتر است. محققان ادعا می‌کنند که بازیافت بیشتر از آنکه منابع را حفظ کند آن‌ها را از بین می‌برد. مخصوصاً در مواردی که دولت تعهد اجرایش را دارد. باید به این نکته نیز توجه کرد که آن‌ها همچنین معتقدند که اگر هزینه‌های عملیاتی کمتر از سایر موارد برای از بین بردن مواد زائد (مثل دفن کردن زباله‌ها در خاک‌چال) باشد، این کار مقرون به صرفه‌است. اما ممکن است هنوز آن ارزش خاص را نداشته باشد. در آمریکا سود سالیانه تسهیلات بازیافت ۲,۹۸۱ میلیون دلار تخمین زده شده‌است در ۵ سال اخیر (۲۰۰۳ تا ۲۰۰۸) این مقدار با رشد ۷٪ خود از رقم فعلی فراتر رفته‌است؛ زیرا در سال‌های اخیر حجم زباله‌هایی که از مواد قابل بازیافت هستند افزایش یافته‌است.

ابتکارات جدید می‌تواند صنعت را تغییر دهد. برای مثال در کالیفرنیا و نیویورک با رشد ۷۵٪ تولید زباله‌های قابل بازیافت نسبت به رقم ۵۰٪ قبلیه خود سودهای خالص بسیاری برای شرکت‌های جمع‌آوری‌کننده این مواد به ارمغان می‌آورد.

زباله ها منابع سودمند و جز سرمایه و ثروت ملی است

زباله ها پول هستند !

دلیل اهمیت بازیافت زباله چیست؟

بازیافت به دلیل کمک به کاهش آلودگی آب، خاک و هوا، جلوگیری از تخریب تنوع زیستی، حفظ منابع طبیعی، کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و سایر گازهای مضر برای سلامت انسان، کاهش میزان زباله‌ها، ایجاد فضای بیشتر در زباله‌دان‌ها برای دفع زباله‌های غیر قابل بازیافت و... اهمیت زیادی دارد. بنابراین نباید از انجام آن غافل شد.

مزایای بازیافت زباله چیست؟

برای اینکه بیشتر به اهمیت و ضرورت بازیافت زباله پی ببرید، باید با مزایای آن آشنا شوید. از جمله مزایای بازیافت زباله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱- کاهش آلودگی محیط زیست

بازیافت زباله منجر به کاهش آلودگی محیط زیست می‌شود. بازیافت پسماندهای صنعتی مانند پلاستیک، قوطی‌های فلزی و مواد شیمیایی، که محیط زیست را آلوده می‌کنند، راهکار خوبی برای کاهش قابل توجه آلودگی است؛ چون این مواد به جای دور ریز شدن، مورد استفاده‌ی دوباره قرار می‌گیرند.

بازیافت زباله مزایای زیادی دارد. از جمله مزایای بازیافت زباله می‌توان به کاهش آلودگی محیط زیست، حفاظت از محیط زیست، صرفه جویی در منابع، کاهش گرمایش جهانی و اشتغال زایی اشاره کرد.

۲- صرفه‌جویی در منابع

بازیافت اتومبیل‌های فرسوده، بطری‌های قدیمی، لاستیک‌های استفاده شده و... به ما این امکان را می‌دهند تا بتوانیم این زباله‌های به ظاهر به درد نخور را بارها و بارها مورد استفاده قرار دهیم. از این طریق نیازی به استفاده از منابع جدید نخواهد بود، که این موضوع منجر به صرفه‌جویی در منابع می‌شود.

۳- حفاظت از محیط زیست

یکی دیگر از فواید بازیافت، حفاظت از محیط زیست است. روزانه درختان زیادی در جنگل‌ها قطع می‌شوند. در چنین شرایطی می‌توانیم با استفاده از کاغذهای قابل بازیافت، به کاهش جنگل‌زدایی کمک کنیم.



آلودگی محیط زیست

۴- کاهش گرمایش جهانی

فرآیند احتراق در سوزاندن زباله‌ها، که یک نوع روش دفع زباله است، منجر به انتشار گازهای گلخانه‌ای همچون کربن دی‌اکسید، گوگرد و نیتروژن شده و سبب تغییرات آب و هوایی و گرم شدن زمین می‌شود. در فرآیند بازیافت، زباله‌ها به موادی تبدیل می‌شوند که قابلیت استفاده‌ی مجدد دارند، که این مسئله اثرات مضر زیست محیطی را به صفر یا حداقل می‌رساند.

۵- کاهش میزان زباله در محل‌های دفن

بازیافت مواد قدیمی و استفاده شده و تبدیل آن‌ها به محصولات قابل استفاده‌ی مجدد، درصد پر شدن محل‌های دفن زباله را به شدت کاهش می‌دهد؛ که این موضوع به کاهش آلودگی زمین و آب کمک می‌کند.

۶- اشتغال‌زایی

بازیافت به ایجاد شغل کمک می‌کند و موجب راه‌اندازی کارخانجات بازیافت می‌شود. برای انجام فعالیت‌های مربوط به بازیافت به نیروی کار نیاز است. بنابراین فرصت‌های شغلی زیادی بوجود می‌آید. به ازای بازیافت هر تن کاغذ، زمینه‌ی اشتغال برای پنج نفر ایجاد می‌شود. بازیافت همچنین فرآیندهای تولید را ارزان‌تر می‌کند، که این یک پیروزی بزرگ برای تولیدکنندگان است.

سایر مزایای بازیافت زباله عبارتند از:

۷- جلوگیری از اتلاف سرمایه‌های ملی

۸- تبدیل مساحت کمتری از بیابان‌ها و مراتع کشور به زباله‌دانی

۹- کاهش ماهانه‌ی تخریب ۹۰ هزار هکتار جنگل، ۱۲ میلیون لیتر آب و ۱۲۰ هزار کیلو وات برق

۱۰- مدیریت بهتر زباله‌ها و جمع‌آوری بهتر و سریع‌تر آن‌ها

۱۱- کاهش هزینه‌ی جمع‌آوری زباله‌ها

۱۲- قیمت پایین‌تر کاغذهای بازیافتی نسبت به کاغذهای معمولی، که این موضوع سبب افزایش قدرت خرید مردم و تشویق آن‌ها به خرید این نوع کاغذها می‌شود.

۱۳- درآمدزایی؛ به طوری که میزان درآمد جهانی حاصل از بازیافت کاغذ در سال ۲۰۱۷، (۴۲ میلیون و ۹۰۰ هزار دلار) بوده است.



توسعه‌های جهانی زباله به انرژی

در طی سال‌های ۲۰۰۷-۲۰۰۱، ظرفیت تولید زباله به انرژی حدود چهار میلیون تن در سال افزایش یافته‌است که چین چندین کارخانه که براساس در ذوب مستقیم یا در احتراق بستر سیال از مواد زاید جامد را ایجاد کرده‌اند. در چین حدود ۵۰ کارخانه در تولید زباله به انرژی وجود دارد. ژاپن بزرگترین کاربرد در زمینه حرارتی MSW در جهان با ظرفیت ۴۰ میلیون تن است. تعدادی از این کارخانه‌ها استفاده فناوری استفاده از استوکر (stoker) و دیگران با استفاده از فناوری‌های پیشرفته نی سازی اکسیژن را به کار می‌برند. همچنین بیش از یکصد کارخانه که با روش حرارتی و نیز با استفاده از فرایندهای نسبتاً بهتری استفاده می‌نمایند مانند ذوب مستقیم، روند تبدیل به مایع شدن (Ebara) روش ترمو که در آن با این روش به گاز تبدیل می‌شود (JFE) و هم چنین فرایند ذوب مستقیم نیز وجود دارد، در منطقه Patras (پاتراس) یونان، یک شرکت یونانی فقط آزمایش سیستم را به اتمام رساند که در این آزمایش انرژی بالقوه‌ای را که ایجاد می‌شد به وضوح بدست می‌آمد. با این روش، آن‌ها ۲۵ کیلووات برق و ۲۵ کیلووات گرما از طریق زباله مایع (آب غیرقابل مصرف) حاصل می‌شد. در هند مرکز زیستی علم انرژی برای اولین بار وابستگی خود را نسبت به سوخت‌های فسیلی کاهش داد و در خانه‌ها از سوخت سبز استفاده نمودند. همان‌طور که از ژوئن سال ۲۰۱۴، کشور اندونزی در مجموع ۵/۹۳ مگاوات ظرفیت تولید زباله به انرژی دست پیدا کردند و با یک خط لوله روزانه در مراحل آماده‌سازی‌های مختلف با هم به مقدار ۳۷۳ مگاوات ظرفیت نایل گردیدند. شرکت تولید انرژی از سوخت‌های زیستی دنور، دو کارخانه سوخت زیستی جدید در منطقه وود - ریور (wood-river)، فرمونت (Fairmont)، نبراسکا (NE) مینسوتا (MN) در ژوئیه ۲۰۰۸ ایجاد کردند این کارخانه‌ها با استفاده از روش تقطیر به سوخت اتانول برای استفاده از وسایل نقلیه موتوری و موتورهای دیگر ایجاد نمودند. این دو کارخانه، در حال اضافه گزارش‌های مبتنی بر ظرفیت تولید بیش از ۹۰ درصد براساس انرژی‌های زیست‌محیطی گزارش شده‌است.

کارخانه‌های دیگری که براساس انرژی‌های زیست‌محیطی در مناطق پلیز آنتوان کالیفرنیا و رنوناود (N70) در حال ساخت می‌باشند این کارخانه قرار است در اوایل سال ۲۰۱۰ تحت نام کارخانه تولید سوخت‌های زیستی سیرا شروع به کار نماید. پیش‌بینی شده‌است که این کارخانه حدود ۵/۱۰ میلیون

گالن اتانول در هر سال از بازیافت ۹۰۰۰۰ تن زباله محیط زیستی تولید نماید. (اخبار سوخت‌های زیستی) فناوری تولید انرژی از طریق بازیافت شامل تخمیر که منجر به تولید اتانول که با به‌کارگیری سلولزی زباله یا مواد آلی می‌توان به سوخت زیستی دست یافت. در فرایند تخمیر، قند موجود در زباله‌ها به دی‌اکسید کربن و الکل تبدیل می‌شود این همان روشی است که در صنعت الکل سازی (شراب سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. تخمیر به‌طور معمول بدون حضور هوا وجود دارد. استر (Esterification) همچنین می‌توانید با استفاده از زباله به فناوری‌های انرژی انجام می‌شود، و در نتیجه این فرایند بیودیزل است.

اثر بخشی هزینه از طریق روش استر بر روی مواد خام بستگی دارد به همه عوامل از جمله فاصله حمل و نقل مقدار نفت موجود در مواد خاک و موارد دیگر. تبدیل کردن به گاز و تجزیه در اثر حرارت هم می‌توان به ۷۵ بازده تبدیل حرارتی ناخالص رسید (روش تبدیل سوخت به گاز)

بخش عمده ی جمع آوری زباله ها توسط سازمان های مافیایی انجام می شود بطور مثال (در شهر ناپل ایتالیا). زباله های شهر ناپل در راه رسیدن به استکهلم برای نخستین بار به یک شرکت ایتالیایی مجوز داده شده است تا زباله های خانگی شهر ناپل را برای سوزانده شدن به استکهلم منتقل کند. این زباله ها حدود شش هزار تن وزن دارند و قرار است در سوئد توسط شرکت تولید برق Fortum به برق و حرارت تبدیل شوند. جمع آوری زباله در ناپل توسط یک سازمان مافیایی انجام شده است.

زباله‌ها را چگونه در منزل تفکیک و بازیافت کنیم؟

معمولاً در کشور های انکشاف یافته تفکیک و سورت بندی زباله ها از محیط منزل شروع میشود . برای تفکیک و بازیافت زباله، در آشپزخانه ها (مطبخ ها) به تعداد سه سطل زباله یا بیشتر از آن گذاشته شده تا مواد اضافی و پسمانده های غذایی را در آن جمع نموده و به زباله دانی عمومی محل زیست انتقال دهند .دقت داشته باشید که تفکیک زباله را نه تنها در منزل، بلکه در محیط کار و سازمان‌ها هم می‌توانید انجام دهید. در نهایت می‌توانید زباله‌ها را به مراکز بازیافت تحویل دهید.

برای تفکیک و بازیافت زباله، باید سه سطل زباله‌ی جدا، یکی برای زباله‌های خشک و دیگری برای زباله‌های تر و پسمانده های غذا و سومی برای مواد کیمیایی و چیز های خطرناک قرار دهید. سپس زباله‌های خشک ، تر و مواد و اشیای خطرناک را از هم جدا کنید و در سطل مخصوص قرار دهید.

در ادامه به روش‌های تفکیک برخی مواد قابل بازیافت می‌پردازیم:

• کاغذ ، اخبار و کارتن

استفاده از کاغذ رو به افزایش است. به همین دلیل باید به فکر بازیافت کاغذها باشیم. برای بازیافت کاغذ باید کاغذهای تمیز را جدا کنید. کاغذها را از آلودگی‌هایی مانند غذا، پلاستیک، فلزات و سایر زباله‌ها، که بازیافت کاغذ را دشوار می‌کنند، دور نگه دارید. کاغذهای آلوده‌ی غیر قابل بازیافت باید به کود تبدیل شوند یا زیر خاک دفن شوند. کاغذهای بازیافت شده را به مرکز بازیافت شهرتان تحویل دهید.

• ظروف و بطری‌های شیشه‌ای

بطری‌ها و ظروف شیشه‌ای را در سطل زباله‌ی مخصوص شیشه قرار دهید. حواس‌تان باشد که بطری و ظروف شیشه‌ای نشکنند، چون بطری و ظروف شکسته به عنوان مواد بازیافتی قابل پذیرش نیستند. برای جلوگیری از شکسته شدن شیشه، کافی است یک تکه کاغذ یا روزنامه کف سطل زباله قرار دهید. موادی که بازیافت کردید را به مراکز بازیافت تحویل دهید. در مراکز بازیافت، ظرف‌ها و بطری‌ها بر اساس رنگ به شیشه‌های شفاف، سبز و قهوه‌ای تفکیک می‌شوند. شیشه‌های رنگی به تکه‌های ریزی به نام خرده شیشه تبدیل شده و خرد و شکسته می‌شوند. در کارخانه‌ی شیشه سازی، خرده شیشه‌ها را در کوره‌ی ذوب شیشه قرار می‌دهند. شیشه‌ی مذاب از کوره‌ی ذوب بیرون کشیده شده و به فرآورده‌های جدید شیشه‌ای تبدیل می‌شود.

• قوطی‌های فلزی و تراشه‌های فولادی

بیشتر قوطی‌های فولادی برچسب کاغذی دارند که نیازی به برداشتن آن‌ها نیست. قوطی‌ها را بشوید تا مواد غذایی باقی‌مانده از آن‌ها خارج شود. درب قوطی را جدا کنید. سپس قوطی فولادی را در سطل زباله‌ی مخصوص قرار دهید.

• مواد کیمیایی و چیزهای خطرناک

مانند ادویه جات ، انواع شوینده ها مایع ، بطری ها ، تیزاب ها و انواع مواد کیمیایی را کاملاً از سایر مواد جداگانه در سطل زباله مخصوص قرار دهید .

روش‌های تفکیک و بازیافت مواد قابل بازیافت در مراکز بازیافت چگونه است؟

مراحل تفکیک زباله عبارتند از:

*تفکیک زباله از مبدا

*جمع آوری زباله و انتقال آن به مراکز بازیافت

*تفکیک زباله‌ها از یکدیگر

*شستشو و تمیز کردن آلودگی‌ها و کثیفی‌ها از زباله

*تغییر حالت و شکل زباله و مواد تشکیل دهنده‌ی آن در کارخانه‌ی بازیافت

*استفاده از مواد اولیه‌ی بازیافتی در صنایع

به طور کلی بازیافت مواد به سه دسته تقسیم می‌شوند:

• دسته‌ی اول

بازیافت موادی که بدون انجام هیچ گونه فرآیند خاص و فقط با شست‌وشو، ضد عفونی کردن و رعایت مسائل بهداشتی، قابل استفاده‌ی مجدد هستند؛ مانند بطری‌های شیشه‌ای سالم.

• دسته‌ی دوم

بازیافت موادی که طی برخی فرآیندها به مواد جدید تبدیل می‌شوند؛ مانند خرده شیشه، فلزات، مواد پلاستیکی، کاغذ و...

• دسته‌ی سوم

بازیافت مواد زاید ارگانیکی، مانند تبدیل مواد فسادپذیر به کود کمپوست یا بازیافت انرژی.

نکته‌ی پایانی

اگر زباله‌ها به درستی مدیریت نشوند، مشکلات زیادی برای انسان‌ها، موجودات زنده و محیط زیست بوجود می‌آورند. یکی از روش‌های مدیریت زباله‌ها، بازیافت آن‌ها است.

در کشور شاهی سویدن درآمد حاصل از بازیافت زباله‌ها از سال ۲۰۰۰ الی سال ۲۰۱۳ سه برابر شده و به ۳۹ میلیارد کرون رسیده‌است. در دوره‌ی بحران اقتصادی از میزان جمع آوری زباله‌ها و در نتیجه درآمد حاصل از آن کاسته شد، اما اینک با پایان گرفتن این بحران، تولید زباله و دور ریختن لوازم و موادی که سوزانده یا بازیافت می‌شوند، افزایش یافته‌است.

مسئولان مراکز بازیابی زباله‌ها می‌گویند که آشغال و موادی که دورریخته می‌شوند، پول هستند. به‌گفته‌ی آنها برای نمونه طلای موجود در تلفن‌های همراه بیش از مقدار آن در سنگ طلاست.



در کشور شاهی سویدن درآمد حاصل از بازیافت زباله‌ها از سال ۲۰۰۰ الی سال ۲۰۱۳ سه برابر شده و به ۳۹ میلیارد کرون رسیده است

فصل چهارم

گیاهان و بته های ارزشمند در افغانستان

کشت و ترویج "زعفران یا طلای سرخ" در افغانستان

محیط افغانستان برای تولید زعفران مناسب است ، سیر رشد زعفران در سال های اخیر در افغانستان:

کشت زعفران در افغانستان در ابتدا از ولسوالی غوریان هرات آغاز شد. ابتدا پیاز این گیاه را مهاجران عودت کننده با خود به افغانستان آوردند و به کشت آن آغاز کردند. سپس این کشت به ولسوالی پشتون زرغون منتقل شد. در حال حاضر در 14 ولایت افغانستان اتحادیه های زعفران کاران و تولید کنندگان زعفران وجود دارد.



کشت زعفران در افغانستان

کشت زعفران در افغانستان به صورت انبوه از ۲۰۰۱ به بعد مورد توجه جدی قرار گرفت. روند کشت زعفران نیز بعد از آن سیر صعودی به خود گرفت، ۱۲ سال بعد از آن میزان کشت، بهره برداری و عواید ناشی از تجارت آن چند صد برابر شد.

در ۱۶ سال گذشته، سه سال اخیر دوره شکوفایی و استقبال مردم از کشت و تجارت زعفران بوده است. به گفته منابع مسئول در سال ۱۳۹۳ خورشیدی سطح زیر کشت زعفران ۷۳۰ هکتار زمین بود

ولی در سال ۱۳۹۵، این میزان به بیش از ۲۸۱۱ هکتار زمین رسیده و افغانستان نزدیک به هفت تن زعفران تولید و برداشت کرده است که میزان رشد نسبت به سال ۱۳۹۴ ۷۱٪ درصد بوده است.

براساس برنامه ملی توسعه زعفران قرار است که سطح زیر کشت زعفران در ۵ سال آینده به ۴۰۰۰ هکتار و سقف تولید آن به ۱۴ تن و در ۱۲ سال آینده، به ۷۰ الی ۱۰۰ تن برسد.

منابع مسنول می‌گویند که در حال حاضر، افغانستان در تولید و تامین پیاز زعفران خودکفا شده و دیگر از خارج کشور وارد نمی‌گردد.



در سال ۱۳۹۳ خورشیدی سطح زیر کشت زعفران ۷۳۰ هکتار زمین بود

چشم انداز تولید و تجارت زعفران در افغانستان

به گفته مسئولان، در زمینه تولید و تجارت زعفران در افغانستان گام‌های سریع و بلندی برداشته شده و در سه سال اخیر، برداشت این محصول ۷۱ درصد رشد داشته است.

برنامه ریزی‌های علمی و استقبال مردم در ولایت‌های مختلف از این کشت و تولید زعفران نشان می‌دهد که بزودی افغانستان شاهد دستاوردهای چشمگیر در عرصه زعفران مرغوب به بازارهای جهانی خواهد داشت. این کار با تشکیل کمیته ملی زعفران سریع‌تر محقق خواهد شد.

براساس آخرین آمار وزارت زراعت/کشاورزی افغانستان در سال ۲۰۱۶ میلادی، ۲۴۰ تن پیاز زعفران به دهاقین توزیع شده بود و که امسال این مقدار به ۵۰۰ تن رسیده است. برآورد می‌شود میزان تولید زعفران به بیش از هشت تن در سال ۲۰۱۷ برسد.

بر پایه آمار موجود طی پانزده سال، ساحه تحت کشت زعفران ۱۰۵۰ هکتار بود که محصول آن بالغ بر ۳۰۷ تن شده است. این رقم در سال ۱۳۹۵ خورشیدی با رشد ۲۵۰ درصدی و افزوده شدن ۱۵۲۰ هکتار زمین جدید به ساحه تحت کشت، میزان زعفران تولید شده به ۶۰۵ تن رسیده است.

مقامات مسئول «حکومت افغانستان» در کنار باز کردن دروازه‌های همکاری با کشورهای علاقمند برای همکاری در بخش زعفران افغانستان، با دانشگاه‌های داخلی نیز قرارداد همکاری امضا کرده است تا روند کشت، برداشت و تجارت زعفران مدرن و بر اساس موازین علمی صورت گیرد.



برنامه‌های افغانستان برای گسترش کشت و تجارت زعفران:

قرار داشتن افغانستان در منطقه خشک جغرافیایی این کشور را برای کشت زعفران مناسب کرده است. مطالعه فعالیت‌های انجام شده در سه سال اخیر نشان می‌دهد که حکومت و سکتور خصوصی، برنامه‌های مختلفی برای رشد کشت، برداشت و تجارت زعفران روی دست گرفته است. در این کنار حکومت، برخی از نهادها و سازمان بین‌المللی نیز در این عرصه کمک‌هایی را از طریق وزارت زراعت انجام می‌دهند. تلاش حکومت این است که تا سال ۲۰۲۸ میزان تولید و برداشت محصول زعفران را به صد تن در سال برساند.

فعالیت‌های در نظر گرفته شده حکومت برای تحقق این برنامه را می‌توان در چهار مورد فشرده ساخت:

۱- بازاریابی و بازارسازی

حکومت می‌گوید تلاش‌های وسیعی را برای بازاریابی محصولات زعفران مخصوصا ایجاد بازار در کشورهای حوزه خلیج و کشور چین روی دست گرفته است. برخی از کشورهای دیگر نیز طبق توافقات دوجانبه، صادرات زعفران را به کشورهای شان از تعرفه گمرکی و مالیاتی معاف کرده‌اند. در نتیجه این تلاشها، تاکنون یک تفاهم نامه جهت بازاریابی زعفران افغانستان با دولت چین به امضاء رسیده است و مذاکره با کشورهای عربی و اروپایی نیز جریان دارد.

۲- ایجاد برند و حفظ اعتبار

کیفیت، در قیمت و فروش زعفران در جهان نقش کلیدی دارد؛ به همین دلیل تلاشها برای برداشت، بسته بندی و صادرات این محصول ارزشمند طبق استانداردهای جهانی و تقاضای بازار جریان دارد. آموزش دهاقین برای جمع‌آوری و خشک کردن به شکل درست و کمک به شرکت‌های خصوصی جهت حفظ کیفیت بخشی از کمک‌های فنی توسط حکومت به حساب می‌رود.

اعطای نشان استاندارد ایزو (ISO) به شرکت‌های معتبر، تلاش برای تعیین شاخص‌های استاندارد از طرف اداره ملی نورم و استاندارد و نیز بارکد گذاری و احداث لابراتوارهای کنترل کیفیت، اعزام نیروها برای آموزش به خارج کشور برای بارکد گذاری و جلوگیری از تقلب و... از جمله این اقدام‌ها به حساب می‌آیدمی که رو به گسترش است.

۳- علمی کردن کاشت و برداشت

استفاده از روش‌های علمی و تخصصی جهت کاشت، برداشت و فراوری زعفران در افغانستان می‌تواند به افزایش محصول و درآمد دهاقین کمک چشم گیری داشته باشد. به همین دلیل، در سال جاری وزارت زراعت با همکاری دانشگاه‌های هرات، کابل، مزار شریف و فاریاب تحقیقات مشترکی را به راه انداخت و قرار است این مراکز علمی در بخش آموزش و ظرفیت سازی، ۵۰۰۰ دهقان و کارمندان شرکت‌ها را به شکل فنی آموزش دهند و ۲۰۰ نفر را نیز به عنوان کارمند فنی آموزش داده و در سطح آموزش عالی تربیت کنند.



علمی کردن کاشت ، برداشت و بسته بندی زعفران

البته قرار است در همین راستا، یک انستیتوی بین‌المللی، تحقیقات در مورد گیاه زعفران با همکاری دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقات خارجی نیز ایجاد شود و یک شرکت چینی نیز قرار است بزودی کار تحقیقاتی را روی چند محصول از جمله زعفران را در بامیان آغاز کند. نود درصد کار تولید و فراوری زعفران توسط دست انجام می‌شود.

۴- جهانی سازی تجارت زعفران افغانستان

حکومت برای فراهم کردن زمینه حضور شرکت‌های دخیل در تجارت زعفران در نمایشگاه‌های بین‌المللی گام قابل توجه برداشته است. حضور در این نمایشگاه‌ها فرصت بازاریابی، استفاده از تجارب شرکت‌های پیش‌تاز در امر بسته بندی و فراوری و درک نیازهای واقعی مشتریان را برای شرکت‌های افغانی مساعد ساخته است.

دهه پیش رو و زعفران در افغانستان

با توجه به افزایش تقاضای بازارهای جهانی، بالا بودن قیمت زعفران نسبت به دیگر تولیدات زراعتی، قرار داشتن افغانستان در منطقه خشک جغرافیایی که مناسب کشت گیاه زعفران است، وجود نیروی کار فراوان و ارزان - با توجه به اینکه ۹۰ درصد کار تولید و فراوری زعفران توسط دست انجام می‌شود- پیش بینی می‌شود که کشت و تجارت زعفران در کشور سرعت روز افزون یافته و در آینده نزدیک، زعفران افغانی در بازارهای جهانی افغانستان یکی از فراهم کنندگان اصلی زعفران باشد.

روند رشد کشت زعفران و روند رو به رشد دهاقینی که به کشت زعفران در ولایات مختلف افغانستان روی آورده، نیز نشان می‌دهد که استقبال فراوانی از این محصول در داخل وجود دارد. درآمد سرشار ناشی از تجارت زعفران علاقمندان روز افزونی به کشت و تجارت این محصول ایجاد کرده است.

مرغوبترین زعفران جهان در افغانستان تولید می‌شود

انسیتوت جهانی سنجش ذائقه و کیفیت مواد غذایی یک بار دیگر زعفران افغانستان را بهترین و مرغوب ترین زعفران جهان برگزید. این نبات گران قیمت که به طلای سرخ شهرت دارد، رشد خوبی در افغانستان داشته است.

زعفران کاران افغانستان می‌گویند تلاش‌های زیادی صورت می‌گیرد که زعفران این کشور را بدنام کنند تا جایگاهی که در بازارهای بین‌المللی به دست آورده را از دست بدهد.

کشت این نبات قیمتی که طی سال‌های اخیر در کشور ترویج شده، اکنون یکی از قلم‌های مهم صادراتی کشور می‌باشد. این سومین سال متواتر است که زعفران افغانستان مرغوب ترین زعفران جهان شناخته می‌شود.

محمد نواب عظیمی رئیس شرکت "بی نظیر زعفران" که تقریباً در یک دهه گذشته مصروف کشت، تولید و ترویج زعفران بوده، افغانستان را مستعدترین کشور برای کشت و تولید زعفران تعریف می‌کند.

او از افزایش سالانه تولیدات زعفران خبر می‌دهد و می‌گوید در صورتی که مقامات به این کشت توجه کنند، این کشور می‌تواند بزرگترین تولید کننده زعفران جهان شود: «تولیدات ما شکر خدا خوب شده است. تنها ولایت هرات سالانه بیش از ۳۰۰۰ کیلو گرم زعفران خالص تولید دارد.»

به تازگی انسیتوت جهانی سنجش ذائقه و کیفیت مواد غذایی در بروکسل از میان ۳۰۰ نوع زعفران از کشورهای مختلف جهان، زعفران افغانستان را مرغوب ترین زعفران جهان برگزیده است. آقای عظیمی در مورد می‌افزاید: «در حال حاضر با ایران و اسپانیا رقابت می‌کنیم و زعفران افغانستان چند سال است که مقام اول را می‌گیرد و بهترین زعفران در جهان شناخته شده است. زعفرانی را که ما تولید می‌کنیم به اروپا و امریکا صادر می‌کنیم.»

او می گوید که نتیجه خوب کشت زعفران موجب شده که اکنون دهقانان داوطلبانه زمین های شان را تحت کشت زعفران می آورند و از جانب دیگر شرکت های صادراتی زعفران، دوره های آموزشی رایگان را برای دهقانان دایر می کنند و زمین های تحت کشت زعفران را پیش از پیش ثبت فهرست شان می کنند.

ایجاد شغل

کشت و تولید زعفران بیش از همه برای زنان افغانستان ایجاد شغل کرده است.

نماینده "نگین زعفران" می گوید که اکثر شرکت های صنایع زعفران افغانستان امروزه از شرکت های شناخته شده بین المللی هستند و دارای تصدیق نامه های ISO می باشند.

وی به میزان شغلی که کشت، پروسس و تولید این گیاه ایجاد کرده اشاره کرده می افزاید: «وقتی موعد جمع آوری گل زعفران می شود، تعداد کارگران افزایش می یابند؛ چون گل زعفران هر صبح باید چیده شود اگر از امروز به فردا بمانند پژمرده شده و خراب می شوند. در سایر اوقات صرف برای آبیاری و تمیزکاری، تعداد کارگران کمتر می شود.»

با این هم سالانه هزاران تن در افغانستان در کشت، پروسس و تولید زعفران مشغول هستند که بخش بزرگی از آنان را زنان تشکیل می دهد.



کشت و تولید زعفران بیش از همه برای زنان افغانستان ایجاد شغل کرده است.

رقابت ناسالم

رشد زعفران در افغانستان برخی از تولیدکنندگان این نبات را در سطح منطقه و جهان نگران کرده است. زعفران کاران افغانستان می گویند رقابت های ناسالم و اعمال سازماندهی شده ای صورت می گیرد تا زعفران افغانستان از رشد و پیشرفت بازماند.

محمد نواب عظیمی می گوید: «فعلا مافیایی وجود دارد که زعفران افغانستان را به ایران قاچاق می کنند و به نام و نشان زعفران ایران به خارج صادر می کنند تا نام زعفران ایران از لحاظ کیفیت بالا برود. در عین زمان زعفران ایران را به داخل افغانستان قاچاق می کنند و با نام و نشان زعفران افغانستان صادر می نمایند تا نام زعفران افغانستان را بد بسازند.»

چند سال است که ایران همسایه غربی افغانستان که یکی از تولید کنندگان بزرگ زعفران در جهان است، صادرات پیاز زعفران را به افغانستان قاچاق شمرده و ایرانی هایی را که به افغان ها پیاز زعفران بفروشد مجازات می کند.

به گفته تولید کنندگان زعفران در حال حاضر هر کیلو زعفران افغانستان معادل ۲۰۰۰ دالر در بازارهای داخلی قیمت دارد. صادر کنندگان می گویند در بازارهای جهانی این نبات کیلویی ۲۵۰۰ دالر به فروش می رسد که به گفته مسئولان حدود ۳۰۰ تا ۷۰۰ دالر بالاتر از زعفران ایران و اسپانیا است.



مافیای مواد مخدر و نا امنی ها سبب بطنی شدن کشت زعفران در افغانستان شده
قاچاق زعفران ایران به افغانستان و صادرات ان بنام زعفران افغانستان به اتحادیه اروپا و برعکس آن

با این همه زعفران افغانستان در سال های اخیر به خاطر مدیریت نادرست در تولید و صادرات در بازارهای جهانی افت قیمت داشته است.

طلای سرخ؛ امیدی برای آینده بهتر در افغانستان

افغانستان دومین صادرکننده زعفران در جهان:

زعفران همچنان یکی از عمده ترین اقلام تجارتی افغانستان به شمار می رود. وزارت زراعت می گوید که افغانستان دومین صادر کننده زعفران در جهان است. اکبر رستمی میگوید که افغانستان به هندوستان، چین، کشورهای عربی به خصوص امارات متحده عربی، عربستان سعودی، کشورهای اروپایی و تقریباً به ۱۷ کشور آسیایی، اروپایی و حتی ایالات متحده آمریکا زعفران صادر می کند.

آمارهای وزارت زراعت افغانستان نشان می دهد که امسال زعفران کاران افغانستان از کار و بارشان بیش از ۲۷ میلیون دالر به دست می آورند.

سخنگوی وزارت زراعت می گوید که امسال قیمت زعفران هم افزایش یافته است: «زعفران افغانستان هم اکنون هر کیلو تا ۹۰ هزار افغانی در بازارهای داخلی افغانستان به فروش می رسد. سال گذشته فی کیلو زعفران حدود ۴۵ هزار افغانی به فروش می رسید و در بازارهای بین المللی هم زعفران افغانستان فی کیلو از ۱۴۰۰ تا ۲۰۰۰ دالر به فروش می رسد.»

کشت و ترویج شیرین بویه در افغانستان

شیرین بویه:

محیط افغانستان برای تولید شیرین بویه مناسب است. شیرین بویه را در دری شیرین بیان، بیخ مَهک و مَهک متکی در زبان یونانی سوس، به عربی عرق السوس، به هندی یتى، سانسکریت یشی مدهو می گویند.

شیرین بویه که يك بته مهم طبی است در حصه های شمالی و مرکزی افغانستان میروید و مقدار زیادی سالانه بدست می آید.

شیرین بویه در کتب یونانی:

مخزن الادویه به قدیم راجع به شیرین بویه می نویسد:

شیرین بویا شیرین بویه را شیخ الاطبا، و اطباء مشهور یونان برای تسکین تشنگی، رفع التهاب، معده نرم کننده سینه و حلق، تقویه اعصاب، رفع کننده سوزش سینه، صاف کردن آواز، دافع ضیق النفس، رفع التهاب معده، رفع امراض دماغی و عصبی، امراض طحال، بواسیر و غیره بکار میبرند.

تحفة المؤمنین راجع به خواص شیرین بویه شرح خوبی مینویسد:

اگر انسان يك مثقال شیرین بویه را با يك مثقال پوره مخلوط نموده، و همین مقدار را هر روز از اول حمل الی آخر سرطان بخورد، برای روشنی چشم، پوست و سینه او مفید ثابت میشود.

ضماد برگ تازه شیرین بویه را برای رفع بدبویی زیر بغل و انگشتان پا بکار میبرند. و هم نوشته است که شیرین بویه را مار بسیار دوست دارد هر جا که بته آن باشد خود را به آن می رساند و پوست خود را به آن می مالد.

سطری چند درباره استعمال این نبات در طب عصری، استفاده از آن در فابریکه های بزرگ دوا سازی خالی از دلچسپی نخواهد بود. در کتب معروف دواسازی عصری مانند کدکس، فورمولیر، نباتات طبی و غیره که به السنة بین المللی نشر شده این موضوعات بنظر می خورد .

شیرین بویه را فابریکات بزرگ بشکل اکستری، پودر، تینچر، کامپوند ساخته و در معرض استفادهء مردم قرار میدهند.



شیرین بیان، گیاهی سراسر خاصیت

با شگفت انگیزترین خواص شیرین بیان آشنا شوید

ترکیبات شیرین بویه

قسمت مورد استفاده شیرین بویه، ساقه های زیرزمینی و ریشه های گیاه است که دارای ترکیبات مختلفی است. مهم ترین ماده ای که موجب شیرینی شیرین بویه می شود، ترکیب موجود در ریشه های گیاه به نام اسید گلیسرزیک است که ۵۰ برابر شکر شیرینی دارد. اسید گلیسرزیک با افزایش سن گیاه افزایش می یابد.

ترکیبات موجود در ریشه شیرین بویه برای مقابله با پوسیدگی دندان مفید هستند. همچنین خاصیت ضد میکروبی دارد، بنابراین می‌توان از شیر این گیاه به عنوان ماده ضد پوسیدگی در محلول‌های شستشوی دهان و نیز کریم دندان‌ها استفاده کرد (ریشه شیرین بویه).

ترکیب کیمیاوی شیرین بویه:

عبارت از گلوکز، سکروز، امیدون، سپارازین، مواد البومینی و غیره میباشد. مواد موثره آن گلیسیرین بوده که سبب شیرینی ذائقه آن میگردد. رنگ شیرین بویه، نضواری، خاکستری و زرد است. بعضاً در دواسازی در طبابت، صنایع غذایی و بهداشتی مصارف متعدد دارد. ازین نبات برای ساختن گولی کنین، پوسیان و غیره استفاده می‌کنند، جلاب‌های قوی را که سبب ناراحتی مریضان می‌گردد به این گیاه مخلوط مینمایند.

استفاده شیرین بویه در صنعت:

کارخانجات سگرت سازی محلول آن را برای خوشبو ساختن طعم آن بکار می‌برند. شیرین بویه را برای معالجه آنژین، برونشیت، قبضیت، رفع اختلالات مثانه، رفع ورم چشم و غیره بکار می‌برند.

شیرین بویه اگر ۵۰ گرام بیخ شیرین بویه بعد از پارچه کردن در يك لیتر آب جوش داده شده بعد از دوازده ساعت تر کردن از صافه کشیده شود، جوشانده مذکور اگر در مواقع عفونت‌های گلو، آنژین، برونشیت، گرفتگی حنجره و صدا نوشیده شود خیلی موثر است. برای رفع خونریزی پیره‌ها توسط جوشانده ۲۰٪ ریشه خشک آنرا روز دو مرتبه در دهان مضمضه شود مفید ثابت میگردد.

صورت ساختن اکستری شیرین بویه:

بیخ شیرین بویه را پارچه پارچه نمایند يك حصه آن را با پنج حصه آب تر کرده بعد از ۱۲ ساعت از صافه بکشید، مواد باقیمانده صاف دوباره در سه حصه آب برای ۱۲ ساعت تر نموده سپس هر دو محلول را یکجا نموده توسط حمام آب جوش آب آن را زایل نماید. ماده غلیظ بشکل خلاصه بدست می‌آید. خلاصه (اکستری) شیرین بویه در دواسازی خیلی مستعمل میباشد.

طریق ساختن پودر شیرین بویه:

بیخ شیرین بویه را قسم تریشه‌های کوچک در آورده و توسط داش برقی خشک می‌کنند و بعد توسط آسیاب برقی پودر آن را بدست می‌آورند که این تکامل آنقدر دشوار نبوده ایجاب مصرف زیاد را نمی‌کند.

نماید.

روش های بهتر استفاده از شیرین بویه :

نبات طبّی شیرین بویه با نام علمی **glycyrrhize globra** نبات بومی مناطق مدیترانه است و در اکثر نقاط افغانستان بخصوص ولایت هرات به شکل خود رو می‌روید، شیرین بویه نباتی چند ساله و دارای ساقه‌ای به طول یک متر است که در نواحی معتدل و نیم سرد تا ارتفاع دو متر می‌رسد. برگ‌های این نبات مرکب از تعدادی برگچه‌های سبز رنگ است. گل‌های این نبات به رنگ بنفش، سفید و زرد است.

ریشه شیرین بویه به طور خیلی عمیق در زمین فرو می‌رود. پوست ریشه این نبات قهوه‌ای سیر و سیاه است و مغز ریشه زرد رنگ بوده و طعم آن بسته به انواع مختلف تغییر می‌کند. برای انکشاف این نبات به صورت اهلی نیاز است تا خصوصیات ذیل در نظر گرفته شود:

نبات شیرین بویه در طول مدت نمو به هوای گرم و آفتاب کافی نیاز دارد. ریشه این نبات در خاکهای ریگی با ضخامت زیاد گسترش زیادی یافته و عملکرد آن نیز افزایش می‌یابد. شیرین بویه در درجه ۶ تا ۲۵ درجه سانتی گراد می‌روید. نباتی نور پسند است و به آب و مواد و عناصر غذایی کافی نیاز دارد. در مرحله گلدهی آب کافی باید به نبات رسانده شود. برای کشت نبات باید از زمین های شنی با قشر ضخیم خاک و غنی از ترکیبات کلسیم استفاده کرد PH خاک برای شیرین بویه بین ۵/۵ تا ۲/۸ مناسب است.

چون این نبات ریشه طویلی دارد برای کشت آن از زمینهایی که ضخامت زیاد خاکی دارند باید استفاده کرد. در فصل خزان با اضافه نمودن ۳۰ تا ۴۰ تن در هکتار کود حیوانی کاملاً پوسیده به زمین شیار عمیقی (به عمق ۴۰ تا ۷۰ سانتی متر) زده می‌شود. سپس ۵۰ تا ۶۰ کیلوگرم در هکتار اکساید فاسفورس به خاک اضافه نموده، زمین را هموار و برای کشت نبات آماده می‌کنند.

چون نبات شیرین بویه حدود ۱۰ تا ۱۵ سال در یک منطقه باقی می‌ماند و نمو اولیه نبات بسیار کند است از این رو آن را باید با برخی از نباتات دیگر به تناوب کشت کرد که سبب گسترش علف های هرز نشوند. اوایل بهار (حمل) زمان مناسبی برای کشت مستقیم بذر (تخم ریزی) در زمین اصلی است؛

فاصله قطار کشت از یکدیگر ۶۰ سانتی متر و عمق بذر موقع کشت ۲ تا ۳ سانتی متر مناسب می باشد. بذر مورد نیاز برای هر هکتار زمین ۱۲ تا ۱۵ کیلو گرم است.

در کشت غیر مستقیم:

اوایل بهار (حمل - ثور) زمان مناسبی برای کشت بذر در هوای آزاد (کشت غیر مستقیم و با در نظر داشت تناوب) می باشد. فاصله قطارها از یکدیگر ۳۰ تا ۴۰ سانتی متر مناسب است. عمق بذر شیرین بویه موقع کشت باید ۲ سانتی متر باشد در کشت غیر مستقیم مقدار بذر مورد نیاز برای هر هکتار زمین ۰.۵ تا ۱ کیلوگرم می باشد. اواسط خزان (عقرب) هنگامی که ارتفاع جوانه ها به ۲۰ تا ۲۵ سانتی متر رسید آنها را باید در قطار به فاصله ۶۰ تا ۸۰ سانتی متر در زمین اصلی کشت کرد. فاصله دو بوته روی قطار کشت ۴۰ تا ۵۰ سانتی متر مناسب است.



کشت غیر مستقیم و با در نظر داشت تناوب

این نبات برای تقویت عمومی بدن مفید است و خوردن آن از پیری زودرس جلوگیری می کند و برای نرم کردن سینه موثر است. مهمترین خاصیت شیرین بویه ، تداوی زخم و سرطان معده است. برای برطرف کردن زخم و التهاب دهان ریشه شیرین بویه را باید مکید تا برطرف شود. این نبات ورم معده را برطرف می کند تنگی نفس را تسکین می دهد و برای تداوی سوء هاضمه و از بین بردن نفخ شکم مفید است.

این نبات چشم را تقویت کرده و رفع سردردی ها می کند و برای این منظور ۲ گرم ریشه شیرین بویه را پودر کرده و با یک گرم شکر و یک گرم رازیانه مخلوط کنید سپس آن را در آب تر کرده و هر روز بخورید. اگر شیرین بویه را قبل از غذا مصرف کنید برای لاغری موثر است. برای تداوی موخوره چای شیرین بویه را به سر بمالید و برای رفع بوی بد زیر بغل و پا از برگ های شیرین بویه پماد درست کرده در این قسمت ها بگذارید.

برای درست کردن جوشانده شیرین بویه باید مقدار ۵۰ گرم ریشه شیرین بویه بدون پوست را آسیاب کرده و در یک لیتر آب جوش بریزید و بگذارید مدت ۱۰ دقیقه دم بکشد و برای درست کردن جوشانده شیرین بویه باید مقدار ۵۰ گرم ریشه شیرین بویه بدون پوست آسیاب کرده و در ۱۰۰ گرم آب ریخته و آنقدر بجوشانید که دو سوم آن باقی بماند.

برای ساخت شربت شیرین بویه باید ریشه بدون پوست این نبات را آسیاب کرده و با آب مخلوط کرده و آنقدر بجوشانید تا غلیظ شود.

ضمن اشاره به این که نمی توان تکه های شیرین بویه را مانند شیرینی در دهان گذاشت و مکید، استفاده زیاد از شیرین بویه برای جگر مضر است و اگر می خواهید از شیرین بویه برای برطرف کردن مریضی و برای مدت طولانی استفاده کنید بهتر است آن را با کتیرا بخورید.

از اینکه ریشه شیرین بویه مورد استفاده طبی قرار می گیرد ، و در بازار های بین المللی دارای ارزش خوب است پس لازم است تا محیط سرمایه ملی در رشد و انکشاف این نبات نوع وحشی و کشت آن توجه جدی مبذول داشت . پس لازم است این بوته را از علفچرها و نزدیک جنگلات با رعایت روش های مسلکی و محیط زیستی جمع آوری کرد تا از آسیب پذیری محلات مسکونی، جنگلات و علفچرها در موقع بادهای موسمی و کاهش ریگ های روان، سیلاب ها و خشکسالی ها در امان باند ، منجمله ایجاد کمیته های مردمی بهره برداری از نباتات طبی در هر ولسوالی تشکیل و بر اساس روش های انکشاف پایدار نباتات طبی به صورت تناوب کشت استفاده گردد.

هیچ شخص حقوقی و یا حکمی طبق قانون محیط زیست نباید بدون هماهنگی با اداره ملی حفاظت محیط زیست و منابع طبیعی به روش های عنعوی از شیرین بویه استفاده نماید.

شیرین بویه از جمله گیاهان دارویی خودرو است، بومی و کمتر مورد کشت قرار می گیرد. برگ های آن مرکب است و از ۴ تا ۷ زوج برگ به اضافه یک برگچه انتهایی تشکیل یافته است که به سبب ترشح شیر، چسبنده اند. گل های این گیاه به رنگ های ارغوانی، زرد یا بنفش یا آبی مایل به سفید هستند و میوه اش شامل ۵ تا ۶ دانه مایل به قهوه ای است. ریشه و ساقه زیرزمینی آن مصرف دارویی دارد.

ارتفاع این گیاه تا یک متر و در نواحی معتدل تا دو متر می رسد. طول برگهای باریک آن از ۷ تا ۱۵ سانتیمتر است. شکل برگچه ها بیضوی بوده، کناره آنها صاف است. زمان ظهور گلها اوایل تابستان

است. میوه این گیاه، غلافی و مستطیل شکل به طول ۲ تا ۳ سانتیمتر است و معمولاً هر میوه دارای ۳ تا ۶ عدد دانه لوبیا شکل است.

شیرین بویه انواع مختلف دارد:

- نوع اسپانیایی «G. typical» که میوه آن صاف و بدون کرک است و ریزومهای قهوه‌ای به قطر ۶ تا ۱۸ میلیمتر دارد.
- نوع روسی «G. glandulifera» که برگهای آن چسبناک است و ریشه‌های متعدد به ضخامت ۵ سانتیمتر دارد. پوست ریشه آن فلس‌دار و قهوه‌ای رنگ است و شیرینی ملایم دارد.
- نوع ترکی «G. pallida» که ضخامت ریشه آن حدود ۸ سانتیمتر است.
- نوع افغانی و ایرانی «G. violacea» که ریشه‌های آن نیز نسبتاً ضخیم است.

خواص شیرین بویه

مهم ترین خاصیت شیرین بویه که جدیداً کشف شده است، درمان زخم معده و سرطان معده است. این گیاه برای تقویت عمومی بدن مفید است و خوردن آن از پیری زودرس جلوگیری می‌کند و برای نرم کردن سینه موثر است.

زخم‌ها و تاول‌های پوست را با دم کرده شیرین بویه شستشو دهید تا زود خوب شوند. گیاه شیرین بویه ملین است و برای درمان سوء هاضمه و از بین بردن نفخ شکم مفید است. برای برطرف کردن زخم و التهاب دهان می‌توان ریشه شیرین بویه را مکید. این گیاه ورم معده را برطرف می‌کند و تنگی نفس را تسکین می‌دهد.

این گیاه چشم را تقویت کرده و رفع سردرد می‌کند. برای این منظور ۲ گرم ریشه شیرین بویه را پودر کرده و با یک گرم شکر و یک گرم رازیانه مخلوط کنید. سپس آن را در آب خیس کرده و هر روز بخورید. اگر شیرین بیان را قبل از غذا مصرف کنید، برای لاغری موثر است.

برای درمان موخوره، دم کرده شیرین بیان را به سر بمالید و برای رفع بوی بد زیر بغل و پا از برگ های شیرین بیان پماد درست کرده در این قسمت‌ها بگذارید.

در طب سنتی از این گیاه برای درمان اسپاسم عضلات و تورم، پرونشیت، روماتیسم و ورم مفاصل استفاده می‌شود.

امروزه نیز عصاره شیرین بویه یکی از اجزاء ترکیبی شربت سرفه است.

شیرین بویه همچنین مدر (ادرارآور) است و می‌توان از آن به عنوان عامل ضد ویروس موضعی برای زخم و التهاب زونا، چشم، دهان و دستگاه تناسلی استفاده کرد.

اضرار مصرف زیاد شیرین بیان

- مصرف بی رویه شیرین بویه یا سایر فرآورده‌های آن به سبب تحریک غدد فوق کلیوی و ترشح بیش از اندازه هورمون آلدوسترون مضر است. این حالت سبب عوارضی چون اختلال در فعالیت های متابولیکی و بالا رفتن فشار خون می‌گردد. در صورت مصرف بیش از 20 گرم در روز، بروز عوارض نامطلوب بعید نیست.

- استفاده زیاد از شیرین بویه برای طحال نیز مضر است.

مصرف بسیار زیاد شیرین بویه ممکن است به بروز حالاتی خطرناک نظیر فشار خون و حتی سکته قلبی منجر شود.

- برخی از افراد با مصرف زیاد شیرین‌بویه دچار درد عضله و عده‌ای دیگر دچار کرختی دست و پا می‌شوند.

- مصرف زیاد این ماده سبب افزایش وزن نیز می‌شود.

کاربرد دارویی

قسمت مورد استفاده شیرین بویه ساقه‌های زیرزمینی و ریشه‌های گیاه است که دارای ترکیبات مختلفی است. مهم‌ترین ماده اصلی که موجب شیرینی شیرین بویه است، ترکیب موجود در ریشه‌های گیاه به نام اسید گلیسرزیک است که پنجاه برابر از شکر شیرین‌تر است و مقدار آن با توجه به شرایط محیطی و گونه گیاه بین ۵ تا ۲۰ درصد است. اسید گلیسرزیک با افزایش سن گیاه افزایش می‌یابد. طعم عصاره بسته به انواع مختلف گیاه، متغیر است؛ مثلاً شیرین بویه اسپانیایی طعم ملایم دارد؛ در حالی که شیرین

بویه یونانی دارای طعمی نسبتاً تلخ است. عصاره این گیاه حاوی ترکیب گلیسیریزین، اسید گلیسریزیک و نمک‌های پتاسیم و کلسیم است. اسید گلیسریزیک و گلیسیریزین برای درمان زخم‌های گوارشی مفید است. ریشه‌های این گیاه حاوی کومارین، فلاون، روغنهای فرار و استرول گیاهی نیز هست.

پودر ریشه شیرین بویه (ریشه خشک ساییده گیاه) خلط‌آوری مؤثر است و از زمانهای باستان به این منظور مورد استفاده بوده است؛



مخصوصاً هندوها آن را در داروی Ayurvedic (برگرفته از کلمه سانسکریت ayur-veda به معنی علم حیات) به کار می‌برده‌اند (همچنین به عنوان کریم دندان) و به جاستی‌مادهو (Yashtimadhu) معروف بوده‌است. ترکیبات موجود در ریشه گیاه

شیرین بویه در مقابله با پوسیدگی دندان نافع است. ترکیبات موجود در ریشه گیاه خاصیت ضد میکروبی دارد؛ بنابراین می‌توان از شیرۀ این گیاه به عنوان ماده ضد پوسیدگی در محلول‌های شستشوی دهان و نیز خمیر دندان‌ها استفاده کرد.

در طب سنتی از این گیاه برای درمان اسپاسم عضلات و تورم، برونشیت، روماتیسم و ورم مفاصل استفاده می‌شود.

امروزه نیز عصارۀ شیرین بویه یکی از اجزاء ترکیبی شربت سرفه به شمار می‌رود. این ماده به شکل طبیعی‌اش، در درمان زخم‌های دهان و دستگاه گوارشی مفید است. شیرین بویه همچنین مدر (ادرارآور) و ملین است و می‌توان از آن به عنوان عامل ضد ویروس موضعی برای زخم و التهاب زونا، چشم، دهان و دستگاه تناسلی به کار برد. مهم‌ترین خاصیت شیرین بویه، تاثیر بر سیستم هضمی است.

این گیاه درمان‌کننده ورم و زخم معده واثی عشر است و بر روی سرطان معده تاثیر مطلوب دارد. همچنین برای درمان سوءهاضمه و از بین بردن نفخ شکم مفید است. و علاوه بر این، خواص دارویی هم دارد.

فرآورده های شیرین بویه

کاربرد اصلی این ماده، (در کشورهای غربی) شیرین کردن فرآورده های غذایی است، چون 50 برابر قند (ساکاروز) شیرینی دارد.

در اروپا آب نبات هایی با طعم تند از شیرین بویه تهیه می شود که طرفدار زیادی هم دارد. البته باید گفت که طعم اغلب این گونه تنقلات با روغن تخم انیسون (بادیان رومی) تامین می شود و مقدار واقعی شیرین بویه در آنها بسیار کم است. از چاشنی شیرین بویه در تهیه نوشیدنی های غیرالکلی استفاده می شود.



خواص دارویی شیرین بویه

(در کشورهای غربی) شیرین کردن فرآورده های غذایی با استفاده از شیرین بویه

مردم ایتالیا دوست دارند که شیرین بویه را به شکل طبیعی استفاده کنند، به این نحو که ریشه این گیاه را پس از شستن، به عنوان خوشبو کننده دهان می جویند.

در آشپزی چینی، شیرین بویه مانند چاشنی های دیگر در پخت غذاها استفاده می شود و اغلب برای خوش طعم کردن سوپ ها به کار می رود.

شیرین بویه در سوریه نیز هوا خواهان زیادی دارد و به صورت نوشیدنی در بازار عرضه می شود.

کندن گیاه شیرین بویه بشکل غیر فنی و خودسر دلیل تخریب محیط زیست

مردم آگاه محل باید دخالت کنند و مانع کندن گیاه شیرین بویه شوند. برخی حاضرند برای کسب مقدار ناچیز درآمد با قطع بی رویه گیاه شیرین بویه دامنه ها را از پوشش سبز این گیاه برهنه و نابود کنند.

کندن بوته سبز شیرین بویه باعث کمی خیلی از رطوبت هوا در فصل گرما و تابستان محل و منطقه گردد.

شیرین بویه گیاه خودروی بومی افغانستان است. در نواحی کم ارتفاع شمال به فراوانی می روید. این گیاه نور پسند است و درجه حرارت هوا را کاهش می دهد و هوا را به حرکت و جریان وا می دارد. از خشکی هوای محیط اطراف خود جلوگیری می کند. بهترین بازدهی گیاه شیرین بویه شرایط بهبود محیط زیست است. این گیاه با طاقت، تحمل در مقابل تابش مستقیم نور خورشید به ویژه در فصل تابستان می باشد.



شیرین بویه گیاه خودروی بومی افغانستان است

تفاوت درجه حرارت روز و شب و محیط اطراف خود را نیز کاهش می دهد و هم در مقابل باد و باران های تند مقاومت می نماید. شیرین بویه گیاهی است چندین ساله و انبوه، به ارتفاع یک تا دو متر قد آن می رسد و یکی از مهمترین اثرات گیاه شیرین بویه در محیط منطقه در فصل تابستان این است که سایه بوته ای آن باعث شده تا زندگی برای پرندگان و حیوانات وحشی تحمل پذیر و در فصل زمستان به منزله روپوشی برای پرندگان و حیوانات وحشی به شمار رود و مانع از دادن حرارت زمین گردد.

حیات این گیاه باعث افزایش رطوبت هوا و جذب باران، نفوذ آب در خاک می شود. ریشه های بوته گیاه شیرین بویه می تواند خاک را حفظ و مانع ایجاد فرسایش خاک مفید زمین در هنگام سیلاب ها و برف کوچ ها شود. گیاه شیرین بویه دارای ریشه ای به طول یک الی دو متر در خاک است که تا ۲۰ تا ۴۰ سانتی متر در عمق خاک می رود و موجودیت گیاه شیرین بویه در دامنه ها کوه ها و تپه ها سبب افزایش پایداری خاک می گردد و همچون ستونی از لغزش و رانش دامنه ها مانند جلوگیری می کند.

ریشه های گیاه شیرین بویه عمل زهکشی را نیز در خاک انجام می دهند. گیاه شیرین بویه در کاهش آلودگی هوا تاثیر مثبت دارد. گیاه شیرین بویه نقش مهمی در سازماندهی گردش آب در طبیعت بازی

می کند و در افزایش کیفیت آب های زیرزمینی نیز کمک می رساند . حیات این گیاه در دامنه کوه ها باعث ماندگاری یخچال ها و جریان دائم چشمه ها و رودخانه ها می شود.

در سالیان گذشته تمام دامنه کوه های ولایت سمنگان مملو و سرسبز از بوته هنگ و بوته های شیرین بویه بود، از اثر بی توجهی و عدم مسئولیت وزارت زراعت و اداره محیط زیست هزاران هکتار زمین در طی دو ده اخیر از این مناطق از پوشش گیاهی بومی برهنه شده است که ما شاهد پیامید فوری آن یعنی آمدن سیلاب های اخیر در ولایت سمنگان بودیم.

تنها در ولایت سمنگان چهار صد جریب تاک باغ و دوصد هزار جریب زمین زراعتی بر اثر سیلاب تخریب گردید. در بیشتر از نود هزار هکتار زمین در دامنه های دره صوف ولایت سمنگان هنگ بد بوی وجود داشت که از جمع آوری محصولات آن بطور گسترده، تعداد کمی بوته های هنگ باقی مانده است.

آنگوزه «هینگ» 'بیشتر از تریاک' برای افغانستان دلار می آورد؟

آنگوزه «هینگ» چیست و چه خواصی دارد؟

آنگوزه یا آنگوزه گیاهی با ریشه هایی ضخیم و گوشتی است. این گیاه در مناطق خشک و آهکی نواحی گرم آسیا مثل بیابان های خشک ایران و کوه های افغانستان و در هند رشد می کند و گل هایی زرد رنگ دارد که به صورت گل آذین چتری در انتهای ساقه ها قرار می گیرند. میوه این گیاه، حالت بیضی شکل و قهوه ای رنگ است. از ساقه این گیاه نوعی صمغ استخراج می شود که به نام همان آنگوزه نام برده می شود و مزه ای گس و تقریباً تند و سوزاننده و بویی شبیه به بوی نامطبوع ترکیبات گوگرددار دارد که بخش دارویی گیاه را تشکیل می دهد. در ادامه با آنگوزه و خواص درمانی این گیاه که به صورت ادویه هم در غذاها استفاده می شود، بیشتر خواهیم پرداخت. با ما همراه باشید.

آنگوزه (هینگ/*Ferula assa-foetida*) نوعی از گیاه دارویی وحشی است. این گیاه که از اقلام مهم صادراتی افغانستان بوده است، در کوه های این کشور به خصوص در ولایت های تخار و بدخشان در شمال شرق این کشور می روید. حدود دو دهه پیش این گیاه به دلیل برداشت بی رویه به شدت کم شد و حتی نزدیک به انقراض رسید و باعث شد برخی ها از درآمد حاصل از آن محروم شوند.

آنغوزه که در افغانستان با نام "هینگ بد بو" شناخته می‌شود، از تیره چتریان به ارتفاع ۲ تا ۲.۵ متر دارای ریشه قوی و با شیره شیری رنگ با بوی تند است که به عنوان گیاه دارویی در طب سنتی کاربرد دارد.



کاربردها و خاصیت‌های گیاه آنغوزه چیست

در سال ۱۳۸۵ خورشیدی وزارت زراعت افغانستان برداشت و تجارت این گیاه را برای مدت ۵ سال غیرمجاز اعلام کرد ولی تلاش اندکی برای بهبود حاصلات آن انجام شد. اکنون ساکنان ولسوالی رستاق ولایت تخار برای احیای محصولات این گیاه کمر بسته‌اند و با استفاده از تجربه تاجیکستان در همسایگی ولایت تخار و بدخشان زمین‌های خشک و دیمی خود را زیر کشت این گیاه برده‌اند.

محمد اسماعیل، ساکن ولسوالی رستاق می‌گوید رونق کشت و تجارت دوباره این گیاه دارویی باعث شده که درآمدش افزایش یابد. او چهار سال است که در شش جریب زمین خود آنغوزه کاشته و معتقد است که درآمدش از هینگ دو برابر حاصل خشخاش بوده است. همچنین کاشت و برداشتش زحمت بسیاری ندارد.

او می‌گوید: که محصول امسالش هشتاد کیلو هینگ بوده است. هر کیلو از این گیاه دارویی به قیمت صد دلار به فروش می‌رسد. این یعنی درآمد او از کشت هینگ هشت هزار دلار می‌شود. به گفته محمد اسماعیل، این مقدار پول برابر است با ارزش ۲۸ تن گندم و اگر همین مقدار زمینش را گندم می‌کاشت، فقط یک تن گندم حاصل می‌گرفت.

این دهقان اهل رستاق با توسل به کشت هینگ درآمدش زیاد شده و از فروش حاصل آن باغی احداث کرده و محصولات باغش را هم به بازار عرضه کرده است.

دانه هینگ در فصل زمستان در زمین‌های خشک و دیمی کاشته می‌شود. چهار سال زمان می‌برد تا حاصل دهد. اگر به صورت حرفه‌ای برداشت شود، بوته آن برای حدود ۱۸ سال حاصل می‌دهد.

محصول هینگ باید با شیوه خاصی برداشت شود و به اصطلاح هنر می‌خواهد. محمد عارف از ولایت سمنگان در شمال افغانستان به ولسوالی رستاق تخار آمده و از مالک زمین، در بدل جمع‌آوری هر کیلو شیر هینگ حدود هفتصد افغانی (۱۰ دلار) مزد می‌گیرد. او معتقد است که در برداشت هیچ محصول دیگری نمی‌تواند این مقدار پول دستمزد بگیرد.

درآمد خوب هینگ باعث شده که باشندگان (ساکنان) ولایت‌های سمنگان، بغلان، بلخ، قندوز، سرپل، جوزجان و فاریاب در شمال، غور و بامیان در مرکز، بادغیس و هرات در غرب نیز به کاشت این گیاه دارویی روی آورند. زمینداران از تاجیکستان تخم هینگ آوردند و توانستند زمین‌های دیمی و خشک را بار دیگر حاصل‌خیز کنند.

محمد عالم، باشندده دیگر ولسوالی رستاق هشت سال پیش ۵ هکتار زمین را هینگ کاشته بود، چهار سال شده از آن حاصل می‌گیرد.

او می‌گوید که اکنون از زمینش سالانه چهارصد هزار افغانی (بیشتر از ۵ هزار دلار) حاصل می‌گیرد، در گذشته ارزش محصول کشاورزی‌اش بیش پنجاه هزار افغانی نبود.

او می‌گوید: "امسال چهار صد کیلو هینگ برداشت کردم، هر کیلو هینگ را بیش از هفت هزار افغانی (صد دلار) می‌خرند، برای سال آینده ۳ هکتار زمین دیگر نیز هینگ می‌کارم."

ریاست زراعت ولایت تخار می‌پذیرد که کاشت و ترویج هینگ، ابتکار خود دهقانان افغانستان بوده و اداره محلی در ترویج و کشت دوباره این گیاه گران قیمت نقشی نداشته است.

محمد سالم ساعی، رئیس این اداره می‌گوید: "مردم در تپه‌ها هینگ کاشته‌اند، درآمد و بازار خوب دارد، همه ساله ده‌ها جریب زمین تحت پوشش هینگ می‌آید."

آنگوزه چه کاربردی دارد؟

آنگوزه «هینگ» کاربرد دارویی دارد، گفته شده این دارو ضد عفونی‌کننده، تقویت‌کننده قوه جنسی، ضد باد شکم، کاهش دهنده فشارخون، مسهل‌کننده، خلط‌آور، قارچ‌کش، کرم‌کش، محرک تنفسی، تقویت‌کننده معده و تقویت رحم است.

در کشورهای دیگر از این گیاه دارو نیز ساخته می‌شود.

هینگ تولید شده در افغانستان از طریق دهلیز هوایی به هند صادر می‌شود. به اساس آمار وزارت زراعت افغانستان سال گذشته بیش ۳۵۵ هزار کیلو هینگ در این کشور تولید شد که ارزش آن بیش از ۳۰ میلیون دلار می‌شود.

خواص آنگوزه:

آنگوزه برای درمان آسم، برونشیت و سرماخوردگی و آنفولانزای اطفال بسیار مناسب است. این گیاه به خاطر خواص ضد میکروبی، برای کاهش برونشیت مزمن و سرفه مفید است.

این گیاه دارای خواص ضدبارداری است و در طب سنتی به عنوان دارویی برای جلوگیری از بارداری استفاده شده است.

آنگوزه محافظ خوبی در برابر تری گلیسیرید و کلسترول حاصل از خوردن غذاهای چرب است. ماده‌ای به نام کومارین در این گیاه، سبب رقیق شدن خون می‌شود.

این گیاه به دلیل خواص ضد فیبروزی و ضد التهابی که دارد، برای مقابله با اثرات طولانی مدت استفاده الکل مثل آسیب‌های کبدی و التهابی مفید است.

این گیاه دارای کربوهیدرات، پروتئین و مواد معدنی مانند کلسیم و فسفر است که برای تقویت بدن مفید است.

از دیگر خواص آنگوزه تسکین درد دندان است. به این منظور مقداری از آن را با آب‌لیمو مخلوط کرده و با پنبه بر روی دندان‌تان قرار دهید.

از دیگر خواص این گیاه

درمان یبوست

حمله‌های هیستری

هضم غذا

خاصیت آنتی بیوتیکی

درمان عفونت‌های قارچی معده

درمان کزاز، یرقان

مسکن درد گوش

تقویت بینایی

مصرف این گیاه برای بزرگسالان عوارضی ندارد ولی در کودکان سبب ایجاد مسمومیت می‌شود. در زمینه مصرف درمانی، برای این گیاه تا الان عوارضی مشاهده نشده است. اما در بعضی افراد ممکن است مصرف زیاد آن سبب اسهال، نفخ، سوزش هنگام ادرار، سوزش معده، سردرد، گیجی و تشنج شود.

با توجه به این که آنغوزه دارای خاصیت قاعده‌آور است، مصرف زیاد آن می‌تواند موجب سقط جنین شود؛ بنابراین توصیه می‌شود در دوران بارداری و شیردهی مصرف نشود.

در بعضی موارد این گیاه ممکن است سبب تحریک گلو، تورم لب‌ها، آروغ زدن، گاز معده و اسهال شود. علاوه بر این‌ها افرادی که دارای بیماری‌های عصبی هستند، مصرف این گیاه ممکن است اثرات تحریکی برای آن‌ها ایجاد کند. اگر مبتلا به صرع هستید، از این گیاه استفاده نکنید. چون ممکن است مورد حملات صرع قرار بگیرید.

آنغوزه ممکن است باعث حساسیت‌های پوستی مثل قرمز، خارش و تحریک پوستی شود. در این حالت باید با پزشک خود مشورت کنید تا بدن‌تان واکنش‌های آلرژیک نشان ندهد.

مقدار زیاد آنغوزه ممکن است سبب سرگیجه و سردرد و کاهش هوشیاری در هنگام کار شود. اگر مبتلا به بیماری فشارخون بالا یا پایین هستید از این گیاه استفاده نکنید.

کشت و حاصل‌گیری گیاه آنغوزه در بامیان و سایر ولایات رو به افزایش است

کشت و پرورش آنغوزه در ولسوالیهای سیغان و پنجاب بامیان افزایش یافته و در دیگر نقاط این ولایت به صورت للمی و آبی رو به ترویج است. از فروش این گیاه طبی، دهاقین این ولایت سالانه صد ها هزار افغانی عاید بدست می آورند.

آنغوزه در روستا های افغانستان به نام "هینگ بد بو" مشهور است. این گیاه از ۱ تا ۲ متر قد می کشد و دارای ریشه قوی، با شیره شیری رنگ که بوی تندی دارد، می باشد. گیاه آنغوزه به عنوان گیاه دارویی در طب سنتی کاربرد دارد.

محمد عابد یکتن از جمع یک گروه ۱۰ نفری که رهبری آنان را به عهده دارد، و ولسوالی سیغان را به اروپایی کوچک به خاطر داشتن هینگ تشبیه می کند. او که تجربه جمع آوری هینگ را در کشور های ترکیه و تاجیکستان کسب کرده است، می گوید: " کار کردن در کوه های سیغان و بامیان بهتر و با ارزش تر از کار کردن در در کوه ها و زمین های زراعتی در کشور های اروپایی می باشد".

این گیاه طبی به صورت طبیعی و وحشی در کوه های ولسوالی سیغان از سال های دور به این طرف رشد و نمو نموده است .

آنغوزه بیشتر در کوه ها رشد و نمو می کند. اما در این سال های اخیر این گیاه در گلخانه ها کشت و نهال آن به کوه ها و زمین های آبی انتقال داده می شود.

هینگ بعد ۴ تا ۵ سال سر حاصل می آید و اگر درست نگهداری و محافظت گردد، بوته های آن ۱۲ تا ۱۵ سال شیره می دهد که دهاقین می توانند هزاران افغانی از هر بوته آن عاید بدست آورند. باشند های محل می گویند که مفاد هینگ ۱۰ برابر محصول گندم و کچالو می باشد.

آنغوزه یا هنگ کاربرد دارویی دارد. براساس اظهارات کارشناسان طب گیاهی، این دارو ضد عفونی کننده، تقویت کننده قوه جنسی، ضد باد شکم، کاهش دهنده فشارخون، مسهل کننده، خلط آور، قارچ کش، کرم کش، محرک تنفسی، تقویت کننده معده و تقویت کننده رحم است.

این گیاه کرم کش می باشد که پودر آن برای از بین بردن مرض در زمین های زراعتی و در هنگام آبیاری استفاده می شود و همچنان این گیاه طبی، در کشورهای دیگر مانند هند و پاکستان صادر می گردد.

سالانه صد ها كيلو هينگ از ولسواليهاى سيغان، كهمر د، شيبړ، پنجاب و يكاولنگ ولايت باميان توسط تاجران محلى به كشور هاى خارجى صادر مى گردد و به اين ترتيب دهها قين ده ها هزار افغانى اين طريق عايد كسب مى كنند.

مسئولان اداره زراعت و مالداری ولايت باميان مى گویند كه شماری از كوه ها در ولسوالی هاى اين ولايت، هينگ وحشى و كوهی دارند. اما اداره زراعت از ۳ سال به اين طرف، مردم را به كشت و پرورش هينگ تشويق نموده است.

درآمد خوب هينگ باعث شده كه باشندگان ولايت هاى باميان و غور در مركز، ولايت ها سمنگان، بغلان، بلخ، كندز، سرپل، جوزجان و فارياب در شمال و ولايات بادغيس و هرات در غرب كشور نيز به كاشت اين گياه دارویی روى آورند.

به اساس آمار وزارت زراعت، سالانه در حدود ۳۰۰ هزار كيلو هينگ در افغانستان با ارزش بيش از ۲۰ ميليون دالر توليد و تهيه شده و از طريق دهليز هوايی به هند و زمينی به كشور پاكستان صادر مى شود.



ولسوالی سیغان ولايت باميان

زیره چیست و چه خواصی دارد؟

زیره به اساس که در آن سه ترکیب مهم یعنی تانین ، روغن زرین ، و اسانس وجود دارد نبات قیمتی میباشد.

زیره از جمله نباتات طبی بوده که علاوه بر مواد که در داخل دارد، دارای بوی مخصوص است. زیره برای ادویه سازی ، گیاه داروی ، در آشپزی در بیشتر کشورهای جهان مورد استفاده قرار دارد. این گیاه خوش طعم برای درمان امراض مختلف، سلامتی پوست و مو و لاغری نیز به کار برده میشود. این نبات بدو رنگ یعنی سیاه و سبز وجود داشته هم به شکل گیاه خودرو و مزروعی یافت میشود.

زیره به اساس که در آن سه ترکیب مهم یعنی تانین ، روغن زرین ، و اسانس وجود دارد نبات قیمتی میباشد. اسانس زیره از اثر تقطیر در بخار آب بدست می آید که دارای رنگ نضواری میباشد . بوی زیره مربوط به ماده آلدئیدی به نام کومینول میباشد . این ماده ها در صحت انسان مهم محسوب میشود.

زیره از لحاظ صنف بندی در اوردر «طبقه بندی » چتری داران یا گشنیز و فامیلی زردک می باشند. نام علمی زیره سبز *Cuminum cyminum* و نام علمی زیره سیاه *Carum carvi* میباشد. در شمال شرق افغانستان و در ولایات غربی نیز می روید. زیره در جهان بنام کمون ساخته شده است.



«زیره کشت جایگزین خشخاش در افغانستان/رییس زراعت، مالداری و مواد غذایی افغانستان:

سالانه 5 هزار تن زیره سفید در هرات تولید می شود.»

کاشت زیره در افغانستان

زیره در کشورهای افغانستان، ایران، تاجیکستان، ازبکستان، ترکیه، شمال هند، سوریه، مصر، مراکش، کوبا، مکزیکو و جیلی می‌روید. معلوم می‌شود زیره سیاه مناطق کمی سرد را دوست دارد. زیره کوهی سیاه بدخشان با دانه‌های خوردش شهرت جهانی دارد. چون مقدار تولیدات آن کم است نمی‌توانند در تمام جهان صادر گردد. در اروپا و امریکا قیمت زیره سبز نسبت به زیره سیاه بدخشی ارزان تر است. درین اواخر طریق کشت زیره سبز را وزارت زراعت به باغ‌داران ولایت‌های غربی ترویج می‌نماید. زیرا زیره سبز پس از یکسال حاصل داده در هر منطقه افغانستان می‌تواند بروید. عواید آن نسبت به بسیاری نباتات خوب است.

بطور مثال :

- ولایت هرات در سال ۱۳۹۹ نزدیک به ۹۸۵۷ تن زیره سبز و نزدیک به ۹۴ تن زیره سیاه، تولید و به خارج صادر نموده .

- ولایت ارزگان در سال ۱۳۹۹ نزدیک به ۶۱۰ تن زیره تولید کرد.

- ولایت بدخشان سالانه بین ۵۰ الی ۶۰ تن زیره را از مزارع شان جمع آوری میکنند.

آمار ریاست احصائیه وزارت زراعت در سال ۱۳۹۸ نشان می‌دهد که در سراسر کشور از هشت هزار و ۶۴۰ هکتار زمین، ۱۲ هزار ۹۸۹ متریک تن زیره تولید شده که ۱۰ میلیون و ۵۴۸ هزار و ۴۲۸ کیلو گرام آن با ارزش ۲۸ میلیون ۶۶۰ هزار و ۸۰۸ دلار آمریکایی به کشورهای هند، پاکستان، ترکیه و اروپا صادر شده‌است.

زیره سبز (کرابیہ) *Cuminum cyminum*

زیره سبز در افغانستان جدیداً مروج گردیده در مناطق غربی افغانستان مانند بادغیس هلمند هرات و ارزگان کشت می‌شود . در افغانستان زیره سبز بشکل خود رو وجود ندارد . به همین اساس دولت افغانستان سالانه مقداری از تخم زیره را به دهاقین توزیع می‌نماید تا مردم به کشت زیره و اهمیت

اقتصادی آن پی ببرد. علت اقتصادی آن اینست که در یک سال حاصل میدهد ولی زیره سیاه نبات دو ساله بوده کشت آن نسبت به زیره سبز غیر اقتصادی است.

زیره سبز نبات کوچک، بته ای به ارتفاع ۱۵ تا ۵۰ سانتی متر و دارای ریشه دراز باریک به رنگ سفید و ساقه ای راست که بعداً به دوحصه تقسیم میشود. برگهای آن متناوب، شفاف، باریک، منقسم به بریدگیهای بسیار نازک و ظریف ولی دراز و نخی شکل است. گلهای کوچک، سفید یا شیر چای رنگ و غنچه گل به صورت چتر مرکب دارد. میوه آن بیضی کشیده، باریک در دو انتها، معطر، به طول ۶ میلی متر، به قطر ۱.۵ میلی متر و پوشیده از تارها پوشیده است. بعضی از وراثتی های این گیاه میوه های عاری از تار دارند. رنگ میوه بر حسب وراثتی های مختلف گیاه ممکن است زرد تیره یا خرمائی مایل به سبز و یا خاکستری باشد. منشا اولیه این نبات ناحیه علیای مصر و سواحل نیل بوده است ولی امروزه به حالت نیمه وحشی در منطقه وسیعی از مدیترانه، عربستان، ایران، و نواحی مختلف می روید و یا در این نواحی پرورش می یابد.

زیره سیاه (Carum Carvi L)

زیره سیاه، یک نبات دارای انواع دو ساله و چند ساله است. که در این میان انواع دو ساله این نبات (*C. carvi f. biennis*) به صورت وسیع در جهان کشت می شوند. و دارای خواص دارویی ضد نفخ، ضد سرطان، بسیار معطر و شیرافزا میباشد. این نبات به نسبت که بوی معطر دارد در غذاها مورد استفاده قرار می گیرد. زیره سیاه دارای طبیعتی گرم است. این نبات نیاز به آب کم دارد و بیشتر به صورت خودرو در نواحی کوهستانی بالخصوص بدخشان می روید. ولی زیره سیاه میتواند در تمام حصص کوهای هندوکش برده شده کاشت آن بصورت زراعتی و یا خود رو گردد. تا حال مردم و دولت چنین مفکوره نداشته که چنین تجربه را نماید. در سالهای اخیر تلاشهایی در جهت زراعتی ساختن این نبات دارویی هستند تا راه یابند که این نبات در مزرعه کشت گردد. زیره سیاه، میتواند به خوبی در هر نوع خاکی رشد کند، ولی خاک نرم و یا ریگی نرم برای رشد و نموریشه های آن بهتر است. بهترین زمان کاشت تخم و پیاز آن تقریباً ماه عقرب می باشد.

پیاز زیره سیاه، ۱۲-۸ سال در خاک میمانند. با ازدیاد شدن پیاز میتوان ساحه زیادی را تحت کشت قرار داد و میتوان حاصل را به زودی بدست آورد. توصیه می شود که مخلوط گیاهان خانواده باقلا چون نخودها، لوبیاها و زعفران همراه با زیره سیاه کشت گردد. زیره سیاه اگر مستقیماً در زمین اصلی

کشت گردد ۷.۵ کیلوگرم تخم لازم است. اما در قوریه مقدار ۳ کیلوگرم تخم برای کشت لازم است و در سال سوم به ۱۰۰ هزار پیاز برای کشت در یک هکتار ما می داشته باشیم.

مواد معدنی موجود در زیره:

زیره سیاه به مقدار زیاد املاح، فایبر، مواد معدنی، مواد مغذی و انواع ویتامین ها و آنتی اکسیدان ها را در خود جای داده است که وجود همین مواد باعث میشود خاصیت زیره همه را به تعجب آورد. املاح و مواد معدنی مختلفی همچون آهن، مس، کلسیم، پتاسیم، منگنز، سلنیوم و منیزیم و ویتامین های ضروری مانند آ، ای، سی و ب دارد. همچنین آنتی اکسیدان های قدرتمندی در دل این دانه ها نهفته است. تمام این موارد دست به دست یکدیگر می دهند تا خواص زیره را شکل دهند. موجب این عناصر مفید، باعث خواص درمانی زیره سبز و خاصیت زیره سیاه میشوند و این دانه های کوچک را به داروی شفا بخش تبدیل کنند.

این دو نوع زیره با وجود شباهت های زیادی که به یکدیگر دارند از برخی وجوه نیز با یکدیگر تفاوت دارند. جنس، گونه، اسانس و ترکیبات این دو زیره با یکدیگر متفاوت است. زیره سیاه با رنگ سیاه خود باریکتر و دارای عطر بیشتری نسبت به زیره سبز است که به رنگ سبز روشن و با اندازه ای درشت تر به چشم میخورد و عطر کمتری نسبت به زیره سیاه دارد. بوی زیره سیاه و زیره سبز نیز با یکدیگر متفاوت است و علت آن تفاوت در ترکیبات اصلی آنهاست اما خواص زیره سیاه و خواص درمانی زیره سبز تفاوت چندانی ندارد. تولید اسانس در زیره سیاه سه برابر بیشتر از زیره سبز می باشد. دانه زیره سیاه به طور متوسط دارای ۷ درصد اسانس است .

ساختمان طبیعی زیره:

ساختمان این گیاه شبه نبات زردک میباشد. دارای شاخه های فراوان، ساقه های میان خالی، گل هایی خرد و سفید رنگ، برگهای ریشه ای، تخمدان بیضی شکل و کشیده میباشد. بر روی تخم آن پنج خط برجسته وجود دارد. برگهای و تخم زیره شباهت زیادی به بوته گیاه زردک و گشنیز دارد. قسمت مورد استفاده دارویی زیره میوه آن است که در تیر ماه سال دوم با قطع کامل نبات صورت می گیرد و میگذارند تا خوب پخته و خشک گردد. در واقع بذری که در بهار کاشته می شود پس از ۱۵ تا ۲۰ روز

جوانه می‌زند و به رشد خود ادامه می‌دهد و در تابستان سال بعد رشد گیاه کامل می‌شود گل و دانه می‌کند. ولی زیره سبز اکثراً یکساله است.

گل‌های زیره ، کوچک ، سفید یا شیر چایی و به صورت چتر مرکب است . زیره سیاه اغلب به طور وحشی در نواحی مرتفع و مرطوب می‌روید زیرا در طول رویش به آب فراوان نیاز دارد. زیره سبز اکثراً در مزرعه کشت می‌شود. زیره سبز اکثراً یکساله در مناطق آفتابی و گرم خوب می‌روید. تجارت جهانی زیره به دست کشور هلند میباشد. این کشور زیره جهان را خریده پس از پروسس و سورت بندی دوباره به جهان توزیع می‌کند.



کاشت زیره در افغانستان

فواید زیره:

ضد تشنج است . برای برطرف کردن بیماری عصبی مفید است. در دفع گاز معده موثر است . قاعده آور است . عرق آور است. برای رفع برونشیت از دم کرده زیره استفاده میکنند . برای برطرف کردن سوء هاضمه مفید است. ترشحات زنانگی را برطرف می‌کند. برای تحریک اشتها زیره سبزه را با سرکه و آب مخلوط کرده و قبل از غذا بخورید . برای برطرف کردن قطره قطره ادرار کردن زیره را تفت داده و سرخ کنید سپس با آب بخورید . برای رفع نفخ روده و معده می‌توانید دم کرده زیره را اماله کنید . برای التیام زخم چشم ، دانه های زیره سبز را در آب برنج خام تر کرده و سپس مایع بدست آمده را قطره قطره روی زخم چشم بریزید. هنگامی که اطفال شیرخوار دل درد دارند و نفخ در شکم شان پیچیده چند قطره اسانس زیره را با روغن بادام مخلوط کرده و با آن شکم آنها را ماساژ دهید .

درخت پالونی

کاشت و پرورش درخت پولساز پالونیا

برای اولین بار ترویج و کشت درخت پالونیا در افغانستان. افتخار داریم که اولین بار در افغانستان وارد نمودیم. کشت قلمچه های این درخت از ماه جدی شروع شده است که به شکل گلخانه کشت می شود و ماه حمل در زمین انتقال داده می شود. در زمین های آهکی سنگ دار شور هم کشت شده می تواند. اندازه آب نظر به دهمای زمین گرمی هوا متفاوت است به اندازه کشت رومی آب ضرورت دارد البته سال اول سال های بعدی چون ریشه این درخت تا ۵ متر زیر زمین میرود آب کمتر ضرورت دارد.

در تمام نقاط کشور قابل پرورش است. محصولات این درخت در اصل تولید چوب تخته است. اما فوائد فرعی اش عسل علفه حیوانی و منظره و محیط زیست میباشد.

عسل از هر جریب درخت در سال ۱۰۰ کیلو عسل گرفته می شود که از کیفیت بالایی برخوردار است ۵۰ روز گل اش می ماند. برگ درخت دارایی مقدار زیاد پروتئین است که برای پرورش حیوانات قابل استفاده است. درخت پالونیا به سرعت رشد می کند که در یک سال تا ۱۰ متر ارتفاع رشد می نماید.

چوب آن بهترین تخته برای موبل و فرنیچر تعمیرات دروازه کلکین است.

حاصل یک جریب زمین در مدت ۳ سال بیشتر از ۳۵ هزار دالر میباشد.

قابل پرورش در تمام نقاط کشور تا منفی ۳۰ و مثبت ۴۸ درجه گرمی

قابل توجه زمین داران کشور عزیز ما !!

درخت یا گل محدث این درختی با گل های زیبا و دوام دار در همه ولایت افغانستان قابل رشد است. نسبت به درختان دیگر خیلی زود بزرگ می شود چوب بسیار قیمتی و سبک دارد. و این درخت به آب کم نیاز دارد.



درخت پالونیا

طرح توجیهی اقتصادی کاشت محدث

علاوه بر چوب بسیار مرغوب محدث (که تنها در مدت ۴-۸ سال به مقدار قابل توجه یک مترمکعب می‌رسد، که این میزان در گونه های مختلف متفاوت میباشد)، محصولات جانبی دیگری از جمله برگ و پوست درخت جهت تولید خاک برگ و خوراک دام و همچنین شهد گل‌های محدث جهت تولید عسل، می‌توان از این درخت استخراج نمود.

نمونه‌هایی از مصارف درخت محدث:

عسل:- محدث دو ماه از سال را گل می‌دهد. گل‌های آن معطر، شهدزا و گرده‌زا بوده و برای پرورش زنبور عسل، بسیار مناسب می‌باشند. عسل تولیدشده از این درخت شفاف و باکیفیت است و برای درمان بیماری‌های تنفسی، مشکلات ریوی و دستگاه گوارش بسیار مفید می‌باشد. البته باید در نظر داشت که تولید عسل محدث در هر منطقه‌ای امکان‌پذیر نیست.

چای و شربت:- چای و شربت شکوفه‌های محدث مشکلات کبد و طحال را برطرف کرده و همچنین در بهبود برونشیت تاثیرگذار است.

علوفه دام و خاک برگ:- برگ‌های پالونیا یا محدث با داشتن ۸۹ درصد وزن خشک نیتروژن، تقویت‌کننده خاک (خاک برگ و کود سبز) بوده و برای تغذیه دام (پرورش اسب و بز و پروراندی گوساله و بره) بسیار مناسب می‌باشند.

کود:- در تجزیه برگ‌ها و جوانه گل‌های محدث، ۸ نوع اسید آمینه و ماکروالمان‌های منیزیم، کلسیم، پتاسیم و گوگرد و میکروالمان‌های روی، منگنز، مس و آهن شناسایی و معرفی شده است. و چون

به سرعت پوسیده و تبدیل به سیاه خاک می گردند، در تقویت زمین های کشاورزی به عنوان کود سبز یا کمپوست و خاک برگ استفاده می شوند.



برای تغذیه دام (پرورش اسب ، بز ، گوساله و بره) بسیار مناسب می باشند.
تقویت کننده خاک (خاک برگ و کود سبز)

فصل پنجم

زراعت، مالداري و بوته های ارزشمند صنعتي در افغانستان

زراعت در افغانستان:

زراعت فرهنگ کاشت گیاهان و قارچ‌ها، پرورش حیوانات و سایر اجسام زنده به منظور ادامه حیات است. زراعت به نوع گیاه، مهارت دهقان، و مکانیزه بودن کار دهقانان، وضعیت زمین‌ها، آب و هوا، خاک و مساعد بودن شرایط کشت بستگی دارد؛ یا زراعت فن است که نسل به نسل میراث باقی مانده است؛ و هم زراعت کشت گیاه دلخواه می‌باشد. گیاهان و جنگل خود روی زراعت نیست.

زراعت افغانستان در چارچوب دو وزارت عمدتاً وزارت زراعت و مالداري و وزارت انکشاف دهات اداره می‌شود. پس از سال ۲۰۰۲ وزارت زراعت نتوانسته است کدام پروژه بزرگ را روی دست گیرد و دلیل آن اینست که تمام موسسات و انجوهاي خارجي در تحت و **USAID** مستقلانه کار می‌نمودند.

و این موسسات با اداره سازمان ملل تمام بودجه خویش را متوجه وزارت احیا و انکشاف دهات ساخته بود. برنامه‌های زراعتی را با ضروریات دیگر از طریق آن وزارت به پیش می‌برد؛ ولی وزارت زراعت طرح‌های داشته است. طبق صحبت معاون وزیر زراعت برای تطبیق پلان زراعتی خویش به ۳۵۰ میلیون دلار ضرورت دارد. بنابراین چنین وزارت سکتوری که سرنوشت میلیون‌ها افغان در آن نهفته است کاری انجام نداده است.

زراعت مواد خام صنعت است؛ و زراعت در اقتصاد افغانستان بنیادی می‌باشد. با به راه انداختن پروژه‌های بزرگ زراعتی تغییرات فاحش در وضع اقتصاد کشور بمیان آمده و کشور از این حالت می‌پراید؛ و خودکفا از هر لحاظ می‌گردد. بدین ملحوظ امکان دارد یک تعداد کشورهای نخواهند افغانستان از یک بازار مصرفی به تولیدی تبدیل گردد.

اقتصاد زراعتی افغانستان:

طبق گزارش **USAID** و آمار وزارت زراعت ۸۰ درصد مردم افغانستان مشغول پیشه زراعت و مالداري اند؛ که ۳۱٪ درآمد ملی از محصولات زراعتی بدست می‌آید. طبق آمار سال ۲۰۰۹ سازمان سیا (سی.آی.ای)، افغانستان حدود ۸,۵۵ میلیارد دلار واردات و ۲,۱۲۸ میلیارد دلار صادرات به کشورهای ایالات متحده آمریکا، تاجیکستان، پاکستان، هندوستان و غیره داشته که پس از احجار قیمتی

دومین عواید کشور را اقلام زراعتی تشکیل می‌دهد؛ که اقلام عمده آن میوه‌جات خشک، پشم، قالین، گیاهان پزشکی، پوست حیوانات، و کوکنار (تریاک) بوده‌است. طبق گزارش بانک جهانی و سی.آی. ای فکت‌بوک با وجودی که از سال ۲۰۰۲ تاکنون درآمد افغانستان به شمول کمک‌های خارجی ۲۹,۸۱ میلیارد دلار بوده‌است، عواید سرانه این کشور ۱,۳۲۱ دلار می‌باشد. افغانستان از جمله ۱۶۸ کشور در رده ۱۴۶ مین کشور در حال رشد می‌باشد؛ زیرا این پول‌ها در بانک‌های کشور جمع نگردیده واپس به کشورهای خارج سرازیر می‌شود.

آن عده از مردم افغانستان که ازین مدرک پول بدست می‌آورند تاکنون در پایداری دولت افغانستان اعتقاد نداشته، سرمایه خود را در کشورهای عربی، هند، پاکستان، ازبکستان و روسیه سرمایه‌گذاری نموده‌اند. و هم قراردادهای صرف با شرکت‌های خارج می‌شود؛ که مایه یأس هموطنان باعثت ما گردیده‌است. حاصلات گندم در سال ۲۰۱۰ حدود ۴,۵ میلیون تن بوده‌است. ملت افغانستان ۱۰۰٪ بالای نان گندم زندگی می‌کنند که ۴۵ درصد زمین‌های افغانستان تحت زرع همین گیاه قرارداد؛ که ناکافی می‌باشد. متباقی را تاجران از کشور قزاقستان و پاکستان وارد می‌کنند. علت وارد نمودن گندم اینست که یک تعداد دهقانان به نسبت عدم استفاده از سیستم مکانیزه زراعتی، کمبود متخصصان، عدم امنیت سطح محصولات و بازدهی خیلی کم دارند. هکذا در ۳۲ سال جنگ نفوس از ۱۹ میلیون به ۳۴ میلیون رسید و لی توسعه زمین زراعتی و مکانیزه شدن منفی است. در کشورهای پیشرفته هر دهقان حداقل برای صد نفر غذا مهیا می‌کند.

یک دهقان افغانی از یک جریب زمین لاغر ۱۳۰-۳۰۰ کیلو گندم بدست می‌آورند. درحالی‌که باید بیشتر از ۷۵۰ کیلو بدست آورند. در مجموع دهقانان افغانستان از یک هکتار ۱,۳ تن، پاکستان ۴,۹ تن، هندوستان ۵,۵ تن و کشورهای اروپایی آلمان و فرانسه و انگلیس ۷-۸ تن بدست می‌آورند.

کدام گندم آبی شهر قندوز و کدام للمی تپه‌های کوه بابا که شامل ولایت بلخ دره صوف، سنگ‌چارک و غیره قریه‌جات می‌باشد.

آبیاری:

سیستم های آبیاری افغانستان به استثنای چند پروژه آبیاری در ولایات ننگرهار ، پروان ، هلمند ، غزنی و... اکثراً غیر معیاری و غیر تکنیکی به شکل عنعنوی ساخته شده است . این سیستم ها نیاز به

تحکیمات و مدرن سازی دارد . چون مقدار زیاد آب ضایع شده و دهاقین ناگزیر آب مورد نیاز خود را توسط واترپمپ تهیه کند که بالای قیمت محصولات زراعتی اثر گذار است . اکثراً بالای تقسیم حقابه بین دهاقین نزاع صورت میگیرد . اولویت درازمدت وزارت زراعت، اینست که سالانه ۵۰ هزار هکتار زمین زراعتی را از طریق احیا، بازسازی، نوسازی و تقویت سیستم‌های آبیاری در کشور، تحت پوشش آبیاری قرار دهد.

وزارت زراعت در سال ۱۳۹۹ توانسته که با احیا و ساخت کانال‌ها و شبکه‌های آبیاری به طول یک‌هزار و ۳۷۸ کیلومتر، ۹۷ هزار و ۳۶۰ هکتار زمین زراعتی را تحت پوشش آبیاری قرار دهد. همچنین در این سال ۳۱ هزار و ۵۰۶ متر دیوار حفاظتی ساخته و به منظور جلوگیری از تخریب چهار هزار و ۲۵۹ هکتار زمین در مناطق مختلف کشور، گبیون‌کاری شده‌است.

احیا و بازسازی ۴۳۵ کانال فرعی درجه دوم و سوم هم در ولایت‌های کندز، تخار، بدخشان، ننگرهار و جوزجان انجام شده و ۳۳۶ کانال دیگر، در سال مالی ۱۳۹۹ احداث شد.

هجده آبریزه نیز در سه ولایت ساخته و کار ساخت هفتاد بند خاکی آبگردان در ولایت‌های غور، سمنگان و قندهار به پایان رسید. کار ساخت ۱۴ هزار و ۹۷۴ مترمکعب بند محافظتی و ذخیره‌گاه آبی کوچک در ساحات آبریزه‌ها در ولایت‌های سمنگان، قندهار و غور نیز به پایان رسید.

در سال مالی ۱۳۹۹، ۱۷ ذخیره‌گاه آب برای فعالیت‌های زراعتی و باغداری نیز در ولایت‌های لوگر، خوست، پکتیا و جوزجان همراه با ۱۲۰ ذخیره‌گاه خاکی برای ذخیره آب باران در ولایت‌های کابل ساخته شد.

وزارت زراعت، آبیاری و مالداري، با فعالیت‌هایش در سال مالی ۱۳۹۹ در عرصه آبیاری، با پیش‌برد برنامه‌هایش توانست ۲,۵ درصد به ساحات آبی زراعتی بیفزاید.

زمین‌های زراعتی افغانستان:

زمین‌های افغانستان از دیدگاه زراعت به ۶ گونه تقسیم شده‌است:

زمین‌های مزروعی،

زمین‌های تحت غرس نهال‌ها،

که هر دو قسمت ۷,۸ میلیون هکتار ۱۱,۹۶٪ ساحه خاک افغانستان را دربردارد.

علفزارها ۳۱ میلیون هکتار که حدود ۴۹٪،

جنگل‌های ۱,۹ میلیون هکتار ۳٪، زمین‌های تحت آب،

زمین‌های غیر مزروعی می‌باشد.

اراضی افغانستان طوریت که هر منطقه دشت، دره، آب و هوای مخصوص دارد؛ مثلاً ولسوالی سروبی که در ۳۰ کیلومتری کابل موقعیت دارد در زمستان برف‌باری ندارد. ولایت‌های قندهار، خوست، ننگرهار و لغمان گرمسیر بوده، در زمستان برف‌باری ندارد. طبق گزارش سازمان غذایی جهان مساحت خاک کشور ۶۵۲,۲۲۵ کیلومتر مربع یا ۶۵,۲۲ میلیون هکتار می‌باشد. ۱ بر ۶ از ساحه خاک را دشت تشکیل داده‌است که به مساحت ۱۰۸,۷۰۴ کیلومتر مربع یا ۱۰,۸۷۰ میلیون هکتار می‌شود. بالاتر از ۸۰ درصد منابع آبی افغانستان را کوه‌های هندوکش تأمین می‌کند. در مجموع ۷,۸ میلیون هکتار ساحه قابل کشت می‌باشد. از جمله ۳,۳ میلیون هکتار (۱۸۱,۵ میلیون جریب) آبی ۴,۵ میلیون هکتار (۲۲,۵ میلیون جریب) للمی یا بارانی وجود دارد. از جمله ۴ میلیون هکتار تحت کشت می‌باشد. در سال ۲۰۱۰ حدود ۳,۱ میلیون هکتار تحت زرع علوفه‌جات و از جمله ۲ میلیون هکتار تحت زرع گندم قرار داشت.

از لحاظ کلتوری زمین‌ها افغانستان به ۳ دسته تقسیم شده‌اند،

۱- سیراب ۲- کم‌آب و ۳- للمی.

زمین‌های سیر آب حدود ۱,۸ میلیون هکتار را دربردارد. افغانستان منشا مادر و گدام وراثت بسیاری گیاهان است. طور طبیعی به جز چند گیاه محدود همه گیاهان درین خاک می‌رویند.

- در شمال افغانستان ۱۲ وراثتی خربوزه، تربوز، کدو، ترانی، ۴ نوع زردک شیرین، بامیه،

- میوه جات، زردآلو، قیسی، انار، انجیر، توت، بادام، پسته،

- گندم للمی و آبی، جو، جوار، جو در، ارزن و غیره می‌روید؛ ولی چیز پراهمیت اینست که :

- گیاهان صنعتی از قبیل لبلبو، پنبه، تنباکو، گل آفتاب‌گردان؛ گیاهان چون شرشم، زغر، کنجد

- گیاهان نشه‌آور چون چرس و کوکنار

- گیاهان پزشکی نظیر هنگ زیره و شیرین بویه بابونه زعفران اسفرزه و غیره

- گیاهان پروتئین دار یا فامیل لیگیوم نظیر (لوبیا نخود ماش باقلا فاصلیا) خیلی خوب حاصل می‌دهد؛

- هکذا این مناطق در تربیه کرم پیله، گوسفند قره قل و اسب نیز شهرت دارد.

- در نواحی مرکزی و ارتفاعات بلند انواع میوه جات تازه و خشک، مواشی لبنیات و سبزیجات نیز از تولیدات کشور ما می‌باشد؛ ولی از لحاظ فناوری معاصر مناطق کوهی چون هوای سرد دارد برای تربیه میلیاردها مواشی از قبیل گاو، گوسفند، آهو، مرغداری چون مرغ، مرغابی غاز، شتر مرغ و غیره مناسب است.

درین مناطق تربیه انواع گل غرض تولید عطر، تربیه زنبور عسل، غرس درختان میوه جات تازه و میوه جات خشک، غرس درختان غرض بدست آوردن چوب موبل و فرنیچر (توت و چهارمغز) خیلی زیاد مساعد است.

از همه مهم‌تر صفحات مرکزی افغانستان دارای طبیعت و آب و هوای صاف می‌باشد جایگاه استراحت میلیون‌ها سیاح جهان خواهد بود؛ و چیز جالب و اینکه در جلال آباد گیاهان تروپیک یا گرم از قبیل خانواده ستروس (نارنج مالته کینو لیمو) نیشکر جوار و زیتون می‌روید و این‌گونه زمین‌ها طور طبیعی سال ۳ بار حاصل می‌دهند.

جلال‌آباد ولغمان یخچال طبیعی افغانستان است. این بدین معنی است آن‌عه سبزیجات که در سایر نقاط در تابستان حاصل می‌دهند در جلال آباد در زمستان کشت می‌شود و ضرورت سردخانه سبزیجات نیست تازه بدست آورده می‌شود. مرکز افغانستان همه کوها و پر از برف‌اند. شمال جنوب و غرب افغانستان همه دشت‌اند. افغانستان به نسبت نداشتن فناوری جدید نتوانسته است، آب‌ها خود را ذخیره نماید. و این دشت‌های که خاک آن دست ناخورده است تحت زرع قرار دهد. سه دریا بسیار پر اهمیت درین خاک اند. دریای کابل، رود هلمند و رود آمو می‌باشد. این دریاها به اندازه ۱۷ بیلیون متر مکعب آب را در یک سال به جریان می‌آورند.

دریای آمو در یک ثانیه ۲۰۰۰ مترمکعب و در یک سال ۹۷,۴ کیلومتر مکعب آبرا به جریان می‌آورد ولی در قسمت‌های حیرتان و خاک ترکمنستان ظرفیت آن به ۶۳ کیلومتر مکعب پایین آمده پس از طی نمودن دشت‌های قراقرم به جهیل آرال می‌ریزد. این دریا از کوه‌های پامیر سرچشمه می‌گیرد. دولت

های ضعیف و نا کارا از این دریا نتوانسته‌اند استفاده موثر کنند و این دشت‌های شمال افغانستان که از کنارش می‌گذرد را سیراب سازد. طول مجموعی این دشت‌ها حدود بیشتر از ۲۰۰ کیلومتر و به عرض اوسط ۵۰ کیلومتر می‌باشد. اگر اوسط را از کندز الی اندخوی به عرض ۵۰ کیلومتر در نظر گرفته شود. حدود ۱۰۰۰۰ کیلومتر مربع می‌شود اگر به هکتار سنجیده شود حدود تقریبی یک میلیون هکتار در کنار دریای آمو بی‌حاصل افتاده است.

در دانمارک ۶۰۰۰ دهقان یعنی ۰,۱۲ درصد نفوس کشور ۵,۶۵ میلیون گاو را اداره می‌کنند از جمله ۶۶۰۰۰ شیرده می‌باشد. یک دهقان در پهلوی زمین‌داری الی ۱۰۰ تا ۴۵۰ گاو را تربیه می‌کند. هر گاو حداقل روزانه ۲۱-۲۶ لیتر شیر می‌دهد. سالانه ۴,۵ میلیارد لیتر شیر تولید می‌کند. دلیل آن اینست که هر دهقان علاوه بر کاه و علف مینو غذایی گاوها را صد درصد تطبیق می‌نمایند و هم دارای هوای سرد و نسل گاو خوب‌اند. دانمارک لبنیات نصف جهان را با کیفیت درجه اول تولید می‌کند. در افغانستان ۶۴ درصد دهقانان مصروف مال‌داری می‌باشند که حدود ۳,۷ میلیون گاو شیری و غیر شیری را تربیه می‌نمایند. یک گاو افغانی در یک روز به‌طور اوسط ۵ لیتر شیر تولید می‌نماید. در صورتی‌که از این تکنولوژی در صفحات مرکزی افغانستان استفاده شود سطح تولیدات از ضرورت نفوس بلند خواهد رفت.

پژوهش‌های ژنتیکی گیاهان:

اساس تغییرات و پیشرفت در سیستم زراعت پژوهش‌های ژنتیکی گیاهان همان کشور به منظور بدست آوری اصلاح و نسل بهتر می‌باشد. در افغانستان ۲۱ استیشن پژوهشی گیاهان در گذشته وجود داشت. الی سال ۱۳۶۲ خدمات ارزنده نمودند. این مراکز الی سال ۱۳۷۲ فعال بودند ولی از اینکه سایر سازمان‌های پژوهشی بین‌المللی روابط خود را قطع نموده بودند و هم جنگ داخلی وجود داشت کار مراکز خیلی محدود و بطی پیش می‌رفت. فعلاً این استیشن‌ها تحت اداره انستیتوت پژوهش‌های زراعت کار و فعالیت می‌کنند. ریاست پژوهش‌های گیاهی در کنار برنامه‌های محلی در برنامه‌های بین‌المللی نیز سهمدار می‌باشد. اما بسیار ضعیف و ناتوان عمل می‌کنند.

جنگلات:

در سال ۱۹۷۰ مساحت جنگلات افغانستان ۱۳۱۳۰۰۰ هکتار بود. سه حصه خاک را جنگلات نشتر ، انواع آرچه ، جلغوزه و پسته در ولایات کنر ، نورستان، پکتیا ، سمنگان و بادغیس تشکیل داده است. ۴۵۰۰۰ هکتار زمین را در بادغیس جنگلات پسته طبیعی پوشانیده است. جنگلات پسته در بعضی ولایات دیگر نیز وجود دارد. جنگلات ارغوان نیز در بعضی ولایات مانند پروان و کابل موجود بود که از اثر بی توجهی مسئولان و باشندگان محل به یغما برده شده است . که با استفاده از مکانیزه شدن و محافظت محصولات آن چندین برابر خواهد شد. بزرگترین مارکیت پسته مغز سبز هند است.



پسته افغانستان



جلغوزه افغانستان

تولیدات

فیصدی تولیدات کشاورزی در افغانستان:

غلات (۷۹,۵٪)

حبوبات (۱,۸٪)

سبزی جات (۴,۳۸٪)

میوه جات (۱۰,۲٪)

نباتات صنعتی (۴,۰۴٪)

۶۷ فیصد خاک افغانستان را کوها و دریاها تشکیل می‌دهد، ۷,۲ فیصد آنرا جنگلات، ۴,۴۶ فیصد را علفچرها و ۹,۳۸ فیصد را ساحات مسکونی دربردارد. از این بین ۱۲ فیصد آن که حدود ۹۶۱۰۰۰۰ هکتار می‌شود زمین‌های کشاورزی تشکیل می‌دهد. زرع نباتات به شکل آبی وللمی صورت می‌گیرد. گندم للمی سهم بارز در تولید غله دارد و از جمله محصولات عمده و اساسی می‌باشد که در حدود ۸۹ فیصد مجموع کل مصارف غلات را در افغانستان تشکیل می‌دهد. میوه جات به شمول خربوزه، تربوز، زردآلو، انار و انگور برای مصارف داخلی و هم برای صادرات تولید می‌گردد. صدور میوه جات خشک و مغزیات مخصوصاً زردآلو و بادام هنوز هم یکی از منابع مهم صادراتی افغانستان می‌باشد.

غلات

افغانستان سالانه به ۷,۵ میلیون تُن غله نیاز دارد که ۶,۱ میلیون تُن آن را خودش تولید می‌کند و ۱,۴ میلیون تُن آنرا از کشورهای دیگر وارد می‌کند. در سال ۱۳۹۹ مجموع زمین‌های کشاورزی تحت کشت غله جات افغانستان ۱,۹۰۹,۱۲۵ هکتار زمین می‌باشد.

گندم

در سال ۲۰۱۰ افغانستان ۹۰ درصد گندم خودش را تولید می‌کرد. بر پایه آمار وزارت زراعت آبیاری و مالداري افغانستان در سال ۱۳۹۹، این کشور دارای ۲,۶۶۸,۰۰۰ هکتار زمین کشاورزی تحت کشت گندم داشت که از آن به مقدار ۵,۲ میلیون تُن گندم تولید کرده‌است.

برنج

برنج در ولایات لغمان، بغلان، قندوز، وردک و هرات کشت می‌شود. ۱۴۷,۵۵۵ هکتار زمین تحت کشت برنج در افغانستان وجود دارد. که در سال ۱۳۹۹ از آن ۰,۴۴ میلیون تُن برنج بدست آورده‌است.

بر اساس آمار وزارت زراعت، آبیاری و مالداري و اداره ملي احصائيه و معلومات، نیاز افغانستان به برنج در سال ۱۳۹۹، ۶۵۵ هزار تن است که با توجه به میزان تولید، ۲۱۵ هزار تن کمبود وجود دارد. اما در کاشت و برداشت برنج کشور در سال ۱۳۹۹ نسبت به ۱۳۹۸، حدود ۱۵ درصد افزایش به میان آمده است.

حاصلات برنج در سال گذشته ۳۸۳ هزار تن بود، اما به اساس گزارش سروی های جدید، در سال روان، با افزایش ۵۷ هزار تنی، به ۴۴۰ هزار تن رسیده است. شالیزارهای کشور در سال گذشته ۱۲۸ هزار هکتار گزارش شده بود، در حالی به اساس سروی جدید، امسال کشتزارهای شالی با افزایش ۱۹,۵ هزار هکتاری، به ۱۴۷,۵ هزار هکتار رسیده است.

جواری

جواری بیشتر در صفحات شرق و ولایت ننگرهار تولید می شود. ۱۴۰,۴۹۸ هکتار زمین تحت کشت جواری در افغانستان وجود دارد که در سال ۱۳۹۹ از آن ۰,۲۷ میلیون تن جواری بدست آورده است.

جو

ولایات شمالی افغانستان دارای شرایط مساعد کشت جو می باشد. ۸۶,۰۹۹ هکتار زمین تحت کشت جو در افغانستان وجود دارد که در سال ۱۳۹۹ از آن ۰,۱۳ میلیون تن جو بدست آورده است.

حبوبات

از اینکه ریشه این گیاه مقدار زیاد نیتروژن را از هوا بخود جذب می کند و در تقویه خاک مؤثر است بنام خاندان لیگوم یاد می شوند. حبوبات عبارتند از : ماش، لوبیا، مشنگ، باقلا، نخود، انواع دال عدس و ساییب می باشد.

کشت این گیاهان در هر گوشه افغانستان می شود ولی در شمال شرق افغانستان زیاده کشت می شود. لوبیا سرخ سفید و چشم بلبلی در افغانستان کشت می شود. لوبیا سرخ به آب زیاد ضرورت دارد. نخود که در مقابل خشکی مقاومت دارد در قسمت های زیاد افغانستان کشت می شود.

میوه جات

میوه جات در افغانستان به طور وفور پیدا می شود. چون افغانستان زمستان سرد دارد در اکثر مناطق گیاهان می روید که تخم یا پندک آن باید حرارت منفی صفر را سپری کند. برخلاف در جلال آباد حرارت

زیر صفر نمی‌شود در آن جا گیاهان مناطق گرم از قبیل مالته سنتره کینو، نارنج، لیمون، زیتون و نیشکر می‌رویند. مناطق اطراف کوه‌های پغمان ساحه خوب برای رشد نهال سیب نوع Golden delicious و Red delicious شفتالو خیلی مناسب است.

انگور



در سال ۱۳۹۹ افغانستان ۹۹۳,۳۸۲ تُن انگور از ۹۲,۵۸۴ هکتار باغ تولید کرده‌است. ولایت قندهار که بزرگترین تولیدکننده انگور در افغانستان می‌باشد، با ۲۳۴,۳۷۷ تُن انگور ۲۲ درصد انگور افغانستان را تولید کرده‌است. از دیگر ولایات عمده تولیدکننده انگور غزنی، کابل و هرات می‌باشد.

انگور افغانستان

انار

در سال ۱۳۹۹ افغانستان ۲۰۲,۴۰۹ تُن انار از ۱۶,۴۴۳ هکتار باغ تولید کرده‌است. ولایت قندهار که بزرگترین تولیدکننده انار در افغانستان می‌باشد، با ۷۱,۲۲۷ تُن انار ۳۵ درصد انار افغانستان را تولید کرده‌است. از دیگر ولایات عمده تولیدکننده انار بلخ، هلمند، فراه، جوزجان و کاپیسا می‌باشد. (انار قندهار، انار تاشقرغان و انار تگاب دارای کیفیت و شهرت بالای است)



انار قندهار افغانستان

بادام



در سال ۱۳۹۹ افغانستان ۳۹,۳۰۷ تُن بادام از ۲۲,۱۳۴ هکتار باغ تولید کرده است. ولایت دایکندی که بزرگترین تولیدکننده بادام در افغانستان می باشد، با ۸,۹۵۳ تُن بادام ۲۳ درصد بادام افغانستان را تولید کرده است. از دیگر ولایات عمده تولید کننده بادام ولایات زابل، بلخ، سمنگان، غزنی و ارزگان می باشد.

بادام ستاریایی افغانستان

سیب



در سال ۱۳۹۹ افغانستان ۲۷۰,۸۵۸ تُن سیب از ۲۵,۶۴۳ هکتار باغ تولید کرده است. ولایت میدان وردک که بزرگترین تولیدکننده سیب در افغانستان می باشد، با ۸۹,۵۳۵ تُن سیب ۳۳ درصد سیب افغانستان را تولید کرده است. از دیگر ولایات عمده تولیدکننده سیب کابل، غزنی و پروان می باشد.

سیب افغانستان

شفتالو



در سال ۱۳۹۹ افغانستان ۷۰,۰۱۲ تُن شفتالو از ۶,۷۳۵ هکتار باغ تولید کرده است. ولایت کابل که بزرگترین تولیدکننده شفتالو در افغانستان می باشد، با ۷,۶۷۰ تُن شفتالو ۱۱ درصد شفتالو افغانستان را تولید کرده است. از دیگر ولایات عمده تولیدکننده شفتالو بغلان، کندهار و بدخشان می باشد.

ناک



به اساس آماری که وزارت زراعت، آبیاری و مالداري در سال ۱۳۹۸ ارایه کرده است، ساحه کشت ناک در افغانستان حدود دو هزار و ۴۷۳ هکتار است. از همین ساحه، در سطح کشور شش هزار و ۹۶۶ تن ناک تولید شده است.

ناک افغانستان

جلغوزه:



در سه سال اخیر، جلغوزه به محراق توجه حکومت بدل شده است. افتتاح فابریکه پروسس جلغوزه رحیم گردیزی گروپ، نشانه ادامه توجهات به جلغوزه، این محصول پردرآمد افغانستان است. وزارت زراعت، آبیاری و مالداري سالانه هزاران هکتار جنگل جلغوزه را احیا می کند و به انجمن های حفاظت از جنگل ها، کمک می کند تا این منابع درآمیشان را گسترش دهند. در سال ۱۳۹۸، در مجموع یک هزار و ۶۷۹ تن جلغوزه به ارزش ۱۸ میلیون دلار و در

نُه ماه سال ۱۳۹۹ به میزان ۷۵۴ تن

جلغوزه افغانستان

جلغوزه به ارزش ۱۰,۶ میلیون دلار به کشورهای مختلف صادر شده است. صادرات جلغوزه افغانستان در ۱۳۹۸ به چین حدود یک هزار و ۶۴۸ تن، به هندوستان ۱۴ تن، به امارات ۱۶ تن و نیز به سایر کشورها، یک تن صادر شده است.

در این سال، هشت هزار و ۷۰ هکتار جنگل جلغوزه احیا شده که در آینده پوشش جنگلی در سطح کشور از ۲,۸ درصد به ۲,۸۱ درصد افزایش خواهد یافت. در سال ۱۴۰۰ مالی، یک فابریکه معیاری برای پروسس جلغوزه به حمایت مالی بانک انکشاف آسیایی، با سرمایه‌گذاری دو میلیون دلار ایجاد شده است. یک میلیون دلار این سرمایه‌گذاری را وزارت زراعت برای مالک اصلی به خاطر تشویق سرمایه‌گذاری در بخش زراعت، کمک می‌کند.

پسته:

بر اساس معلومات، پسته افغانستان از لحاظ کیفیت مرغوب‌ترین، خوش‌مزه‌ترین پسته در سطح جهان به شمار می‌رود که صد در صد ارگانیک، طبیعی و فاقد هر گونه ماده‌ی سمی است.

پسته که نام علمی آن «Pistacia Vera» است. در افغانستان، سوریه، ترکیه، ایران و ترکمنستان رشد می‌کند.

پسته افغانستان به شکل بته و جنگلی می‌روید، این درخت، پس از ۱۰ سال حاصل می‌دهد. اگر پندک پیوند شود، پس از هفت سال حاصل می‌دهد. پسته‌های باغی که پایه‌ی مادری (کُنده) افغانی شاخه‌وبرگ میوه ایرانی باشد، بعد از پنج سال حاصل می‌دهد و دارای کیفیت عالی است. در ۳۰ ساله‌گی درخت پسته به اوج تولید می‌رسد. جهان تقریباً ۱۱ نوع پسته دارد. در افغانستان سه نوع آن زیاد مشهور است. درختان پسته دارای قد کوتاه‌اند که ارتفاع‌شان در حدود پنج متر می‌باشد. پسته از سه تا ۷۰ کیلو گرام در سال‌هایی که آب‌وهوا مناسب باشد حاصل می‌دهد. درخت پسته دو پایه‌ای، یعنی دارای جنس‌های مذکر و مونث است. هر نوع درخت آن به طور جداگانه قرار دارد. برگ درخت پسته از هشت تا پنج برگچه تشکیل شده است بنا بر آن درخت پسته دارای برگ‌های مرکب می‌باشد.

جنگل‌های پسته از شمال‌شرق افغانستان بدخشان شروع شده تا غرب هرات ادامه دارد. ولایت‌های بدخشان، تخار، کندز، بلخ، سمنگان، جوزجان، سرپل، غور، بادغیس و هرات را در بر می‌گیرد. پسته افغانستان معمولاً صد درصد طبیعی بوده، در تپه و دامنه‌های کوه بابا تیربند ترکستان کوه‌های البرز

می‌روید که می‌توان گفت که افغانستان یکی از مناطق تولید پسته طبیعی است. جنگل‌های پسته در ارتفاعات ۶۰۰ تا یک هزار متر از سطح خشک‌سایه بالایی تپه‌های خاکی که بارنده‌گی سالانه این مناطق از ۳۰۰ الی ۶۰۰ میلی لیتر بیشتر است، رشد می‌کند. برای بهتر شدن دانه پسته رسیدن آب به باغ‌های پسته در ماه‌های جوزا تا آخر اسد ضروری است. پسته به آبیاری زیاد ضرورت ندارد.

از نظر کمیت و کیفیت، پسته‌ی بادغیس و سمنگان بهتر از دیگر ولایت‌ها است. به همین سبب دو ولایت مهم تولیدکننده‌ی پسته را به معرفی می‌گیریم.

بادغیس:

بادغیس از جمله ولایت کوهستانی می باشد با داشتن جنگل‌های فراوان و اقلیم مناسب، بیش‌ترین پسته افغانستان را تولید می‌کند که در کمیت و کیفیت ناب و محبوب است. بزرگ‌ترین جنگل‌های پسته را دارا است. به همین دلیل نسبت به سایر ولایت‌ها، جایگاه اول را از آن خود کرده است. به همین ترتیب ولایت‌های سمنگان، بغلان، سرپل و هرات در رده‌های بعدی قرار دارند.

همچنین یادآور باید شد که پنج دهه قبل، ولایت بادغیس اضافه‌تر از ۹۰ هزار هکتار جنگل طبیعی پسته داشت، اما به دلیل جنگ‌ها و نابسامانی‌های اخیر، جنگل‌های پسته، صدمه‌ی زیاد دیدند.

امسال تخمین شده که اضافه‌تر از ۳۶ هزار تن پسته‌ی تر (۱۸ هزار تن پسته خشک) از این ولایت حاصل‌برداری شود که دو چند افزایش را نسبت به سال پار در این ولایت نشان می‌دهد. در ولسوالی‌های آب‌کمری، مقر، قادس، بالامرغاب، جوند، قلعه نو در کنار پسته‌زارهای طبیعی، باغ‌های پسته نیز ایجاد گردیده است.

پسته از لحاظ شکل دو نوع است. پسته خندان است که بازار ملی دارد و پسته غیر خندان (مغز پسته) است.



پسته بادغیس افغانستان

سمنگان:



ولایت سمنگان دارای دشت‌ها و تپه‌های خاکی و جنگل‌های وسیع است و مردم آن مصروف باغداری‌اند. حاصلات امسال پسته سمنگان به حدود ۶۹ تن رسیده است. بیش از ۴۲ هزار و ۵۰۰ هکتار زمین در ولایت سمنگان، بستر باغ‌های پسته است. حاصلات پسته‌زارها، که شامل درختان طبیعی

پسته سمنگان و بغلان افغانستان

و غرس شده توسط وزارت زراعت است، امسال به حدود ۶۹ متریک تن رسیده است. در ولایت سمنگان دو نوع پسته وجود دارد، طبیعی و احداث شده که بعد از بادغیس، این ولایت دومین تولیدکننده پسته در سطح کشور است.

بر بنیاد آماری که وزارت زراعت در سال ۱۳۹۷ ارائه کرده است، در سراسر افغانستان پسته‌زارها در حدود ۳۶۷ هزار و ۱۶۶ هکتار زمین می‌رسد. تولیدات پسته در همان سال به ۲۶ هزار ۴۴۶ متریک تن می‌رسید.

مسئولان در وزارت زراعت می‌گویند:

«بیش‌ترین پسته در ولایت‌های بادغیس، سمنگان، کندز و سرپل تولید می‌شود. سالانه در حدود ۲۸۱۰ متریک تن پسته در سراسر افغانستان تولید و به بازار عرضه می‌شود. از این طریق سالانه ۴۳.۱ میلیون دالر امریکایی درآمد به دست می‌آید.»

سبزیجات:

پس از قرن ۱۸ در افغانستان تبلیغات برای خوردن سبزیجات روز به روز افزایش می‌یافت. در جنب یک تعداد سبزیجات افغانی تخم یک تعداد سبزی از خارج وارد و بزر گردید. امروز در افغانستان بجز بروکلی تقریباً تمامی سبزیجات به انواع مختلف می‌روید. در افغانستان سبزیجات به مقصد بدست آوردن منرال‌ها و آنزیم‌ها بدن و خوش‌مزه ساختن غذا مورد استفاده قرار می‌گیرند. سبزیجات اصلی افغانستان را ابوعلی سینا یادآوری نموده‌است. خوردن پیاز ، بادرنگ ، ترانی ، کشنیز، نعنا ، سیر ، گندنه، مرچ کاهو ، شلغم ، مولی و کلم برگ در قدیم مروج بود. بادنجان رومی ، بادنجان سیاه ، کرم کدو، کچالو، بامیه ، گلپی و غیره از خارج وارد شده‌است. سبزیجات در جلال‌آباد سه فصل حاصل می‌دهد .



انواع سبزیجات افغانستان

پیاز

به اساس آمار ریاست احصائیه وزارت زراعت، آبیاری و مالداري در سال ۱۳۹۹ از ساحه کشت پیاز در کشور ۱۶ هزار و ۹۵۸ هکتار است که به مقدار ۳۱۰ هزار و ۹۷۹ متریک تن پیاز تولید کرده‌است. بیشترین میزان بدست آمده پیاز از ولایت‌هایی ننگرهار لوگر و فراه می‌باشد.



پیاز وطن، هم غذا هم دارو

www.mail.gov.af

کچالو و اهمیت اقتصادی کچالو

مبتهی بر ارزش مندی و نقش زراعت ، مالداري و آبیاری در اقتصاد و انکشاف کشور بایست با این دو شغل به دیده قدر نگریست و به آنها بحیث فعالیت های اقتصادی سالم و پر درآمد برخورد کرد، تا بتوان با داشتن استراتژی زراعتی و مالداري عواید دولتی ، سکتور خصوصی و انفرادی را افزایش داده و بنیه اقتصادی کشور را تقویت بخشید. کچالو یکی از محصولات مهم زراعتی کشور به شمار می رود، لهذا جهت بلند بردن حاصلات آن باید از تخم بهتر، استعمال کود، آبیاری مناسب، بکار گرفتن میتود زراعتی بهتر و مساعد ساختن زمینه برای فراهم آوری شرایط کردیت ها و قرضه های کوتاه مدت ، طویل المدت و حتی میان مدت ، مارکیتنگ و بازاریابی شایسته استفاده بعمل آورد. که از این راه میتوان حاصلات دهاقین کچالو کار را بیشتر از بیش بلند برد. در واقع کشت تیره ماهی و زمستانی کچالو در ساحات گرم سیر یک پدیده نو میباشد که آینده درخشان را از آن می توان انتظار برد، مگر شرایط اقلیمی ولایات مرتفع و سردسیر مانند بامیان، وردک، میدان، غزنی، کابل ، بدخشان و غور برای زراعت کچالو خیلی مساعد و مناسب به نظر میرسد. با در نظر داشت استفاده از عوامل تولید بهتر که از بیشتر آن تذکر صورت گرفت و فکتور کردیت و مارکیتنگ مناسب به ازدیاد حاصل کچالو و سایر میوه جات و سبزیجات در کشور موافقت داشته می تواند کچالو را یکی از پر عاید ترین و اقتصادی ترین محصول و تولید زراعتی عنوان کرد و مفاد آن را در تولید و مصرف بهتر و برتر از گندم بر شمرد. و حتی عاید حاصل کچالو نسبت به گندم خیلی بیشتر و عاید فی جریب آن بلند تر و حتی ۳-۵ چند گندم می باشد.



کشت کچالو در افغانستان

زردک

براساس آمار و ارقام سال ۱۳۹۹ ریاست احصائیه و معلومات وزارت زراعت، آبیاری و مالداري، ۱۵۴ هزار تُن زردک از ۹۴۵۶ هکتار زمین در سراسر افغانستان تولید گردیده‌است. ولایت بلخ با برداشت ۲۹ هزار و ۷۷۲ تُن حاصل، عمده‌ترین تولیدکننده زردک در کشور است.



کشت زردک در افغانستان

ارزش غذایی زردک

زردک به‌دلیل دارا بودن تعدادی از مواد مغذی و ویتامین‌ها، یک سبزی بسیار متنوع و دارای طیف گسترده‌ای از فواید سلامتی است. این ماده حاوی مواد معدنی مانند فسفر، پتاسیم، منیزیم، منگنز، روی و آهن است. زردک سرشار از فولات است و همچنین دارای ویتامین‌هایی مانند ویتامین E ، C ، B و K است که برای سلامتی ما بسیار مفید می‌باشد.

نباتات صنعتی:

پنبه (پنبه یا طلا سفید):

این محصول که به دلیل مبادلات وسیع تجاری اش «طلای سفید» لقب گرفته است از اهمیت اقتصادی فراوانی برخوردار است. این گیاه در تولید نخ و پارچه به کار برده می‌شود. برای این منظور، الیاف آن را به شکل گسترده و رشته‌رشته درآورده تا



دراز و پیچیده در هم شوند. نخ پدید آمده سپس برای تولید پارچه به کار گرفته می‌شود. تخمین زده می‌شود که هم اکنون ۲۵ میلیون تن پنبه در هر سال تولید می‌شود. این میزان برابر با سطح زیر کشت ۲٫۵ درصد از زمین‌های زراعتی روی زمین است. چین بزرگترین تولیدکننده پنبه در جهان است و بیشتر پنبه تولیدیش در داخل کشور به مصرف می‌رسد.

پنبه افغانستان دارای کیفیت بالایی است

ایالات متحده آمریکا برای سال‌های متمادی بزرگترین صادرکننده پنبه در جهان بوده‌است.

نزدیک به چهل نوع نباتات تیلی یا روغن زا در افغانستان موجود است. مانند پنبه دانه ، شرشرم ، کنجد ، بادام زمینی ، گل آفتاب پرست ، و... در دهه های چهل و پنجاه کشت پنبه نظر به اهمیت و استفاده چند بعدی آن رونق بیشتری، حال توسعه و انکشاف بود .
تاریخچه نبات پنبه:

نبات پنبه که نام انگلیسی آن (Cotton) و نام علمی آن *Gossypium hirsutum* و به فامیل *Malvaceae* تعلق دارد .. این نبات از زمانه‌های قدیم در نقاط مختلف دنیا که شرایط اقلیمی برای رشد و نمو آن مناسب بوده کشت می‌شود. پنبه نبات بومی مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری سراسر جهان شامل قاره آمریکا، آفریقا، و هند است. بیشترین تنوع پنبه‌های وحشی نخست در مکزیکو، و سپس در استرالیا و آفریقا یافت می‌شود. پنبه توسط ساکنان قدیم اهلی شد. بخش‌هایی از الیاف پنبه در کاوش‌های باستان‌شناسان مربوط به ۵۰۰۰ سال پیش از میلاد در مکزیکو و تمدن دره سند پاکستان امروزی پیدا شده‌اند.

و در کتاب گیاه‌شناسی کشت این نبات در هندوستان اشاره شده است و چنین گزارش گردیده که حدود (۱۵۰۰) سال قبل از میلاد در این کشور این نبات کشت شده که محصولات آن مانند پشم مفید و کیفیت آن به مراتب بهتر از پشم گوسفند بوده است. عده از گیاه شناسان اصل این نبات را هندوستان و آفریقا می‌دانند و برخی از آنها معتقد اند که وطن اصلی آن هندوستان بوده و بعداً به دیگر کشورها مانند آفریقا، چین، مکزیکو و غیره کشورها توسط مصریان یونانیها و اعراب انگلیس برده شده است و نیز یکی از قدیم ترین ریکارد و پیدایش منسوجات نخی از پنبه که تاریخ ۳۰۰۰ سال قبل از میلاد را نشان می‌دهد که در وادی دریای سند، غرب پاکستان بدست آمده است، با استفاده از ماده رادیواکتیو نشان داده شده که پنبه ۵۸۰۰ سال قبل در مکزیکو وجود داشته و مورد استفاده قرار گرفته است. احتمال زیاد دارد که بذر پیدایش پنبه هندوستان بوده و بعداً توسط اعراب به اروپا برده شده است، اولین کشور اروپایی که به کشت پنبه شروع کرده است اسپانیه می‌باشد زیرا نام فعلی پنبه در این کشور بنام عربی آن مطابقت کامل دارد، و سپس از این کشور به دیگر کشورهای اروپایی انتقال یافته است.

تاریخچه کشت پنبه در افغانستان:

پنبه در افغانستان از هزار سال به این طرف بذر گردیده در ساختن پارچه های نخی از قرن ها به این طرف مورد استفاده قرار داشته است. الیاف پخته های محلی که در اکثر نقاط افغانستان بذر شده بوسیله چرخ های حلجی از پنبه دانه جدا گردیده مورد استفاده قرار می گیرد. این وسیله ساده همچنان در بسیاری از ولایت کشور ما دیده می شود.

نبات شناسان و باستان شناسان گویند که مناطق اصلی نبات پنبه دره سند هندوستان بوده است. این نبات در محلات بلوچستان قندهار هرات کشت میشد. پس از حمله اسکندر به گمان اغلب در دوره سلوکیان به شمال افغانستان برده شده در شهر بلخ کشت میشد. در اواخر قرن چهارم / دهم میلادی پوشاک پنبه ای در بُست ، هرات و کابل تولید و صادر می شد . حدودالعالم ، ص ۱۰۳؛ ثعالبی ، ص ۲۴۷؛ ادريسي ، ج ۱، ص ۱۹۶؛ ابن حوقل ، ص ۴۵۰). بنابراین پنبه باید در اطراف همین مراکز کشت شده باشد.

از اوایل قرن سیزدهم ، افغانستان دیگر صادر کننده پوشاک پنبه ای نبود. در واقع صنعت فعال بافت پنبه منحصرأ به محصولات داخلی باقی مانده بود، اما در آخرین دهه های همین قرن افزایش تقاضای

صنعت پنبه در روسیه انگیزه ای قوی برای کاشت پنبه در سرزمینهای پست منطقه آسیای مرکزی ، از جمله شمال افغانستان ، مروج و تاسیس یافت.

در جریان جنگ داخلی پس از انقلاب اکتبر ، بازار پنبه در روسیه سقوط کرد و کشت خشخاش به جای پنبه در هرات رواج یافت (مارکو و سکی ، ص ۹۸-۹۹).

ولایت‌های نیمروز، پروان، کنر، ارزگان، فاریاب، هرات، بغلان، جوزجان، کندز، تخار، کاپیسا، ننگرهار، بلخ، سمنگان، سرپل، هلمند و نواحی خشک کابل از جمله ولایت هایی اند که در آنها پنبه کشت می شود.

در سال ۱۳۵۵ ساحه تحت کشت پنبه در افغانستان به ۱۲۸۰۰۰ هکتار رسیده بود حاصل که از آن جمع آوری گردید به ۱۵۰۰۰۰ تن بالغ می گردید و اوسط حاصل پنبه ۱۲۴۲ کیلو گرام فی هکتار بود.



اشتغال زایی برای زنان و تقویت اقتصاد خانواده ها

در سال ۱۳۶۱ مقدار ۳۵۰ هزار تن پنبه دانه دار از ساحه ۱۸۸۷۰۰ هکتار زمین بدست آمده بود، که یک مقدار بسیار کم آن جهت مشبوع ساختن بازارها و مارکیت‌های داخلی و نیازمندی فابریکات نخ تابی و تکه بافی کشور به مصرف می‌رسید و قسمت بزرگ آن جهت جلب اسعار خارجی به خارج صادر می‌شود.

الی سال ۲۰۱۳ کشت پخته چندان رونق نداشت . ولی در اثر تلاش کارشناسان زراعتی تولید پخته خوب گردیده است . در سال ۱۳۸۸ پنبه در ۱۷ ولایات کشور در ساحه ۴۹۳۱۷ هکتار زمین زرع

گردیده به مقدار ۷۳۱۱۹ تن پخته بدست آمده است. تولید پنبه در اطراف مزارشریف که در اواخر ده ۱۳۰۰ شمسی به طور قطع ناحیه اصلی کشت پنبه در افغانستان گردیده و وضع بهتری داشت، اما در ۱۳۰۹ شمسی به اساس هجوم ملخها بیشتر محصول را نابود کرده وضع بدی یافت.

(پنبه در افغانستان ، ص ۵).

بنیانگذاری شرکت اتحادیه ولایت شمالی در ۱۳۱۴ ه ش بود. این شرکت خصوصی به رهبری مقتدر عبدالعزیز لندنی

(۱۲۷۹-۱۳۲۹ ش)، تاجر سرشناس کابل، پالیسی برنامه ریزی منطقه ای را برای کشت پنبه، بر اساس ترکیب رشد صنعتی و کشاورزی، در افغانستان به اجرا درآورد (دوپری، ۱۹۶۶، ص ۳ به بعد؛ همو، ۱۹۷۳، ص ۴۷۱ به بعد).

شرکت کوشید تا حاصلات پنبه محلی را خریداری و ۲،۵ تن بذر از نوع ممتاز نخ دراز وارداتی را به رایگان عرضه کند (پنبه در افغانستان ، ص ۷). به این ترتیب با تامین ذخایر پنبه کاملاً مرغوب، شبکه ای از استیشن های جمع آوری که مجهز به ماشینهای پنبه پاک کنی و روغن کشی بود از اتحاد جماهیر شوروی (و بعدها از بریتانیای کبیر) وارد گردیده شروع به فعالیت نمود.

الیاف پنبه به بازارهای خارجی (اتحاد جماهیر شوروی، آلمان) و همچنین به بازار داخلی که پس از تکمیل دو کارخانه پنبه در جبل السراج (۱۳۱۶ ش) و پُل خُمري (۱۳۲۱ ش رونق یافته بود، پنبه به طلای سفید" قطغن و عنصر اصلی در تجارت خارجی افغانستان تبدیل شد.

در نیمه دهه ۱۳۱۰ ش / ۱۹۳۰ چندین شرکت تجاری دیگر تأسیس شد و رسماً پیگیری سیاست مشابه در سایر مناطق مستعد افغانستان را به عهده گرفت (حسن خان، ص ۳۳ به بعد)، اما هیچ پیشرفت مهمی در کاشت پنبه بیرون از ناحیه قطغن روی نداد. سرانجام شرکت اتحادیه شمالی انحصار تجارت پنبه خام را به دست آورد و به نام شرکت پنبه معروف شد.

از زمان برنامه ریزی اقتصادی در ۱۳۳۵ ش، پنبه همواره بالاترین اولویت را در سیاست توسعه ملی افغانستان تشکیل می داد. دولت، نخست از طریق ملی کردن نسبی شرکت پنبه که بسیار پرسود بود، تمام امور تولید پنبه را در اختیار گرفت. بعدها، در پی کودتای سردار داود در ۱۳۵۲ ش، شرکت که

در سال ۱۳۴۰ ش به “سپین زر” تغییر نام داده بود، کاملاً ملی شد (سدید، ص ۱۷). سپس مقامات دولتی اعمال فشار (کاشت اجباری) و متقاعدسازی (برنامه های توسعه کشاورزی، حمایت از قیمت) را در پیش گرفت. تا به اهداف تولیدی خود دست یابد و گاهی بیش از آنچه انتظار می رفت موفق بودند. در نیمه دوم دهه ۱۳۵۰ ش / ۱۹۷۰ پنبه دومین محصول عمده پس از گندم، و عمده ترین محصول فروشی در سراسر ولایت هلمند گردید. (ایالات متحده. آژانس توسعه بین المللی، ص ۵۸ به بعد، ۱۱۰). روند مشابهی در دره هریرود مرکزی در اطراف هرات و در واحه سفلی بلخاب در غرب مزار شریف، به ویژه در اطراف شورتپه رخ داد.

شرکت دولتی بذر افغان در ۱۳۶۴ ش / ۱۹۸۵ و ۱۳۶۵ ش / ۱۹۸۶، به ترتیب ۸۸۳، ۶ تن و ۹۰۱، ۵ تن تخم بذری از دو مزرعه نمونه ای در مارجه (هلمند) و لرخابی (بغلان) عرضه کرد. کاشت انواع پنبه وطنی به طور رسمی در همه چهار ناحیه عمده کاشت تجاری پنبه ممنوع شد و امروزه فقط در نواحی مرزی به جا مانده است.

از آنجا که دولت بانی بیشتر پیشرفت های دهه های ۱۳۴۰ و ۱۳۵۰ ش بود، متأسفانه کاهش قدرت دولت و از دست دادن نظارت بر چندین ناحیه عمده تولیدی در دهه ۱۳۶۰ ش، سبب کاهش شدید کشت و تولید پنبه بوده باشد.

کاشت پنبه به یکی از مهمترین برگهای برنده در کشمکش قدرت سیاسی در افغانستان تبدیل شد که از اهمیت واقعی آن برای اقتصاد ملی کشور، هم به عنوان منبع فعالیت صنعتی و هم به عنوان یکی از اقلام اصلی تجارت خارجی، فراتر می رفت.

پنبه پایه انواع مصنوعاتی تبدیل گردیده بود که بر روی هم تنها شاخه مهم بخش صنعتی کوچک افغانستان را تشکیل می دهند.



پنبه از کشت تا تولید نخ و لباس در افغانستان

ارتباط و اهمیت کاشت پنبه با سایر مصنوعات :

۱-بدیل مناسب کشت خشخاش

۲-کثیر المنفعه بودن پنبه :

پنبه دسته اول که بنام پنبه محلوچ یاد میشود برای تجارت و صادرات همچنان برای رشد و انکشاف ملی صنعت نساجی و نخ تابى در افغانستان .

۳-پنبه دسته دوم که بیشتر مصرف داخلی دارد و الیافش کوتاه تر است برای لحاف ،تشک، پشתי و غیره استفاده میشود .

۴-پنبه دانه برای باز تولید پنبه .

پنبه دانه برای تهیه و استحصال روغن خوراکی و صابون لباس شویی .

۵-عصاره آن که بنام کنجاره یاد میشود خوراکه بسیار ارزشمند برای تربیه حیوانات مانند گاو و گوسفند میباشد .

۶- آخرین بازمانده پنبه دانه پوسته آن است که بنام چکت یاد میشود برای سوخت و گرم کردن منزل با تولید انرژی زیاد مورد استعمال قرار میگیرد .

۷-شغل زدایی برای هزاران نفر ایجاد و فرصت کاری مساعد ساخته میشود .

۸-رشد و انکشاف صنعت نساجی ، نخ تابى ، رنگ آمیزی، صنایع دستی ، تولید روغن ، صابون سازی ، مالداری .

۹-تقویت بنیه مالی دهاقین و رشد اقتصاد ملی کشور .

صنعت نساجی در افغانستان نیز تاریخچه دیرینه دارد. مدیران آن دوره به اهمیت این صنعت، ظرفیت بشری و وفور مواد خام به خوبی پی برده، این صنعت را تا سرحد صادرات رشد داده بودند. چنانچه روزگاری افغانستان محصولات نساجی خود را به بزرگترین کشورهای جهان مثل آمریکا و ژاپن صادر می کرده است.

اسناد نشان می‌دهد که در حدود ۱۲۰ سال قبل گام های اساسی درین بخش برداشته شده، کارخانه پشمینه بافی کابل بناء می‌گردد. این کارخانه در ابتدا سالانه برای ۵۰ هزار عسکر تکه دریشی نظامی تولید و مازاد آن به بازار نیز عرضه می‌شده است.

به همین صورت کارخانه‌های نساجی قندهار، گلبهار، بگرامی، بلخ، ماشین خانه کابل، شرکت وطن، پشمینه بافی پلچرخ، پشمینه بافی و نخ تابی کابل و امسال آن بعدها تاسیس و میلیون‌ها متر تکه سالانه در کشور تولید می‌شده است. چنانچه کارخانه نساجی بگرامی در سال ۱۳۴۹ با سرمایه ابتدایی ۵۹۰ میلیون افغانی اعمار و به بهره‌برداری می‌رسد. ظرفیت تولید این کارخانه در سال تا ۶۰ میلیون متر تکه و ۳۰۰ هزار کیلو گرام نخ گزارش شده و همچنان برای نزدیک به ۳۵۰۰ تن زمینه کار را فراهم می‌سازد. همچنان آمده است که از مدرک فروش منسوجات و نخ این کارخانه سالانه بیشتر از ۴۰۰ میلیون افغانی بدست می‌آمده است. علاوه بر آن از مدرک صدور ۵۴۸ هزار متر تکه بخارج، ۱۶۵ هزار دالر امریکایی حاصل شده بود، البته باید گفت که در بعضی سالها یک قسمت از تولیدات این فابریکه و فابریکه بلخ بشکل پارچه و یا نخ به خارج، مخصوصاً ایالات متحده امریکا و جاپان صادر شده است.

به همین صورت کل تولیدات کارخانه‌های نساجی را اگر ۵ برابر در نظر بگیریم، ضمن اینکه تعداد کارمندان مستقیم و غیر مستقیم نیز ۵ چند گردیده، مجموع تولیدات تکه در سال به ۳۰۰ میلیون متر می‌رسد. با یک جمع و ضرب ساده اگر هر متر تکه را ۱۰۰ افغانی قیمت‌گذاری کنیم، مجموع ارزش تکه های تولید شده در سال به ۳۰ میلیارد افغانی می‌رسد.

اما تنوع صنعتی، همراه کاهش اخیر تولید پنبه خام، در سرتاسر چهار دهه گذشته به زوال نسبی این شاخه منجر ساخت. صنایع پنبه افغان به چند گروه اصلی یعنی صنایع پنبه پاک، تهیه تخمیان، تیل کشی و صنایع نساجی قابل تقسیم است. صنایع پنبه پاک (حلاجی) و تهیه تخم تا اواخر دهه ۱۳۵۰ ش / ۱۹۷۰ به طور منظم گسترش یافت تا پاسخگویی افزایش محصول پنبه خام باشد. کارخانه پنبه پاکنی گرشک (در ولایت هلمند) آخرین کارخانه ای بود که در عقرب ۱۳۵۷ افتتاح شد. در مقایسه با نواحی هرات و هلمند که به تازگی تجهیز یافته اند و امکانات صنعتی در آنها فقط در یک یا دو مکان متمرکز شده است، در نواحی قدیمتر کشت پنبه در افغانستان شمالی شبکه های وسیع مراکز صنعتی کوچک وجود دارد که هر یک از آنها بر مرحله متفاوتی از محصولات پنبه متمرکز است. اما باید یادآور شد که بهترین اطلاعات موجود درباره شرکت باختر مرکزی در حوالی مزار شریف از اوایل

دهه ۱۳۵۰ش / ۱۹۷۰ است ؛ دوره ای که در آن چهار شرکت خصوصی پنبه پاکی در این منطقه بشدت با یکدیگر رقابت می کردند و این رقابت به زیاده روی در خرید تجهیزات منجر شد. هنگامی که این شرکتها در ۱۳۵۳ش در یکدیگر ادغام و به یک شرکت دولتی تبدیل شدند، واحدهای صنعتی خصوص زیادی تعطیل شد.

از سال ۱۳۵۰ شمسی الی سال ۱۳۶۰ شمسی تعداد فابریکات تولیدی روغن جامد و مایع مانند سپین زر، تصدی بست ، جن و پرس مزار و ده ها دستگاه دیگر رول ارزنده را در جهت خودکفایی از ناحیه مصرف داخلی ایفا نموده اند تقریباً کشور بطرف خود کفا شدن در حرکت بود .

نساجی ، مهمترین صنعت توليدي در افغانستان ، در اختیار پنج کارخانه دولتي بود ؛ سه کارخانه قدیمتر پنبه در افغانستان ، همچنین دو کارخانه دیگر که بزرگترین کارخانه های افغانستان اند، به “شرکت نساجی افغان” وابسته اند که در حدود ۵۵ تا ۶۰٪ کل تولید ملی الیاف پنبه را تولید می کند و در دهه ۱۳۶۰ش / ۱۹۷۰ نمایندگیهای فروش در سراسر کشور، دست کم یک نمایندگی در هر ولایت ، را اداره می کرد.

فابریکه نساجی گلبهار ، فابریکه نساجی بگرامی ، فابریکه نساجی قندهار ، فابریکه نساجی هرات ، فابریکه نساجی پلخمری ، فابریکه نساجی افغان در گذرگاه کابل ، فابریکه کتان بافی در گذرگاه کابل ، فابریکه پشمینه بافی پلچرخ ، فابریکه نساجی احدى و دهها فابریکه نساجی دیگر .

در ارزیابی ۱۳۵۳ش در یازده ولایت ، شامل همه ولایتهای عمده کشت پنبه و بیشتر ولایتهای پرجمعیت ، بیش از پنج هزار کارگاه تولید کالای پنبه ای دستباف از قبیل تکه بافی ، دستمال بافی ،



فابریکه نساجی گلبهار



فابریکه تصدی بست هلمند



فابریکه نساجی هرات

شطرنجی با مجموع بیش از ده هزار بافنده سرشماری شده است.

دهها سال است که ارزش واردات پارچه پنبه ای بسیار پایین تر از صادرات پنبه محلوج است . افغانستان صادر کننده پنبه در کشورهای سوسیالیستی اروپا و اتحاد جماهیر شوروی بود. که کشور اخیر، بجز سالهای معدودی ، بزرگترین بازار پنبه افغان در قرن چهاردهم / بیستم بوده است . پیش از ۱۳۵۹ش / ۱۹۸۰ آلمان غربی و بریتانیای کبیر نیز مقدار قابل ملاحظه ای از پنبه افغانستان را، هر چند کمی نامنظم ، وارد کردند .

کاشت شرشم و اهمیت اقتصادی آن:

شرشم از دسته گیاهان ساقه علفی است که بیشتر در دره های معتدل و مرطوب دو طرف هندوکش در اول ماه سوم فصل تابستان کشت و حاصل آن در ماه آخر عقرب برداشته می شود.

نام تجارتي شرشم کانولا است که از دانه های این گیاه روغنی بنام روغن شرشم به دست می آید.

روغن شرشم در مقایسه روغن آفتاب پرست، جواری و سایبین بدون کلسترول می باشد. شرشم از ده ها قرن قبل در آسیای میانه منجمله در افغانستان کشت می گردد و از تیل آن در سوخت پلته چراغ ها برای روشن نمودن منازل استفاده می نمودند.

سوخت دوده آن گاز گوگرد دی اکسید تولید نمی کند مقدار دود کمتری نیاز دارد. روغن شرشم از دسته سوخت های بیودیزل است. همچنین یک سرویس به صورت آزمایشی با زیست دیزل تولیدی از روغن گیاه شرشم را افتاده است.



دانه های شرشم



روغن شرشم

اکنون اکثریت کشورهای جهان روغن شرشم را به عنوان پخت و پز خوراکه از این روغن بدون کلسترول و فیلتر شده صحتی استفاده می کنند. حدود ۱۵ درصد کلی روغن نباتی را در جهان روغن

کانولا (شرشم) به خود اختصاص داده است. مهمترین کشورهای تولید کننده شرشم انگلستان، آلمان، فرانسه، آمریکا، کانادا، هند، چین و پاکستان می باشد اما مهمترین عرضه کننده این دانه شرشم به بازار جهانی کانادا است.

شرایط آب و هوای نواحی کوهستانی افغانستان برای کشت و برداشت شرشم مساعد است و می توان دلیل سازگاری آن را هوای معتدل و مرطوب نواحی دو طرف هندوکش جای مناسب برای کشت دو فصل شرشم باشد. به امید از این که تولیدات خود را در داخل کشور به مصرف برسانیم.

ممپلی یا بادام زمینی :



ممپلی که نام علمی آن (Arachis hypogaea) میباشد در زبان دری بنامهای پسته زمینی، بادام زمینی، جلغوزه شادی و در زبان هندی بنام ممپلی یاد می گردد. در دنیا ۴ غذای مکمل از قبیل گوشت، نان خشک، شیر، تخم مرغ اند که ممپلی غذای پنجم است که حاوی پروتئین ها شمع و قند ومنرالها میباشد.

ممپلی نیز یک غذای تقریباً مکمل بوده یک انسان که تنها ممپلی را با آب بخورد برای ۲ سال زنده باقی می ماند. از نظر طبقه بندی ممپلی تحت خانواده Fabaceae یا حبوبات که مرکبات نایتروجن دار در آن زیاد میباشد مطالعه می گردد بادام زمینی متعلق به خانواده گیاهی Fabaceae است. این هم چنین به Leguminosae معروف است و معمولاً به

جمع آوری بیش از پنجمصد تُن ممپلی در ننگرهار

عنوان خانواده لوبیا یا نخود شناخته میشود. ممپلی مانند اکثر حبوبات دیگر دارای باکتریهای تثبیت کننده نایتروژن در تارهای ریشه خود می باشد. بدین معنی است که ممپلی به کود حاوی نیتروژن کمتر نیاز دارند و هم چنان باعث بهبود باروری خاک می شوند و آنها را در تناوب محصولات زراعتی ارزشمند میدانند. علم زراعت میگوید که پس از کشت ۳ نبات باید کشت چهارم خانواده فباسی باشد. در غیر این خاک بسیار لاغر میشود.

این نبات یک ساله در مناطق گرمسیر و نیمه گرمسیر به طور وسیع رشد می کند. امکان کشت آن در ولایت های مانند جلال آباد، لغمان، خوست، قندهار، هلمند، فراه، نیمروز، زابل و هرات دیده می شود. کشت ممپلی در هلمند نتیجه خوب داده میتواند بدیل کوکنار شود. ممپلی در بالا بردن اقتصاد دهقان کمک نموده از یک کیلو ممپلی ۶۰ کیلو حاصل گرفته میشود. در هلمند بیش از پنج هزار هکتار زمین زیر کشت ممپلی قرار گرفته که از هر هکتار آن بیش از چهار متریک تن حاصل برداری شد. امروز ممپلی به نسبت دانه و روغن که از آن بدست می آید یک نبات تجارتي محسوب می گردد.

ممپلی یک نبات لیگیومی یکساله در صنعت از دانه و روغن استفاده میشود. روغن ممپلی از هر قسم مواد زهری و کلسترول پاک است و از سوی دیگر به صفت یک میوه خشک هم استفاده میشود. ارزش غذایی و اقتصادی ممپلی از جهت کاشت، تجارت و صنعت اهمیت زیادی دارد به همین سبب ساحه کاشت آن در کنار نباتات دیگر زراعتی روز به روز وسعت می یابد. در کشورهای افریقایی که گندم کشت نمی شود به کشت این نبات پرداخته اند.

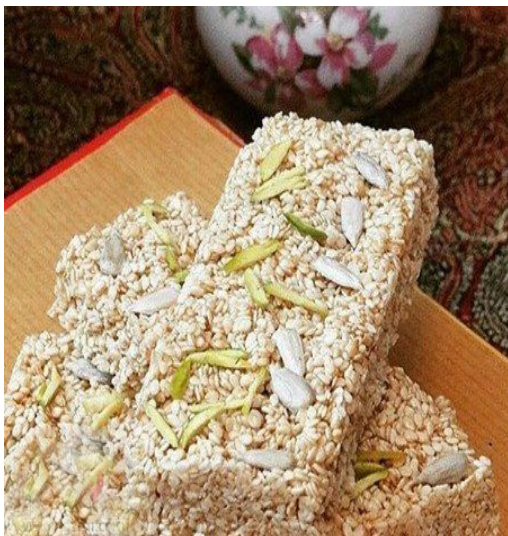
کنجد یا (ملکه روغن ها)

تاریخچه و پیدایش کنجد:

کنجد یکی از دانه های روغنی و خوراکی مهیم زراعتی، صنعتی نواحی گرم به شمار میرود، و ظاهراً قدیمی ترین دانه روغنی در جهان میباشد، سابقه کشت کنجد و پراکندگی گونه های مختلف کنجد در آفریقا، ایران، افغانستان، هندوستان، چین و شمال آفریقا بسیار زیاد است ولی تولید کننده گان کنجد را میتوان هندوستان، چین و برما دانست، ظاهراً کنجد توسط استعمارگران به اروپا و آمریکا راه پیدا کرده است، مقدار تولید کنجد در جهان طی سالهای اخیر حدود ۳ میلیون تن در سال برآورده گردیده. کشورهای چین و هندوستان مهیم ترین تولید کننده گان کنجد در جهان بشمار میرود، سابقه کشت کنجد در بین النهرین، پاکستان و ایران به بیش از ۴۰۰۰ سال می رسد، در حال حاضر کنجد در افغانستان

در نواحی مختلف کشور شامل ولایات گرمسیر مانند ولایت ننگرهار ، هرات ، کندز ، بغلان و در بعضی ولایت های دیگر نیز کشت میشود.

اهمیت ترویج کنجد:



کنجد از جمله نبات روغنی بوده و به این منظور دارای اهمیت فراوان است کنجد در صنعت خوراکی مانند محصولات قنادی ، کانسراوا ها و حلوا باب استفاده میشود. تخم کنجد دارای ۲۶ فیصد روغن ۲۰ الی ۲۵ فیصد پروتین و ۱۵ الی ۲۰ فیصد کاربن هایدرید است. روغن کنجد دارای رنگ زرد سفید نما بوده و خوش مزه است طعم آن از روغن پنبه ، آفتاب پرست و زغر برتری داشته و از طعم روغن زیتون نیز عقب نمی باشد. کنجاره کنجد دارای پروتین زیاد بوده و برای مواشی غذای پر ارزش می باشد کنجد نه

تنها یک نبات پر قیمت روغن دار بشمار میرود بلکه بهترین پیشینه کشت برای گندم و جو نیز میباشد. کنجد مواد غذایی را از طبقه پایین خاک به مصرف رسانیده و مواد غذای قسمت فوقانی را به حالت خود میگذارد.

اهمیت اقتصادی کنجد:



کنجد از جمله نبات صنعتی بوده به این منظور دارای اهمیت فراوان است. کنجد در صنعت خوراکی مانند محصولات قنادی، کانسرو و حلوا باب استعمال دارد. تخم کنجد دارای ۶۲ فیصد روغن ۲۰ الی ۲۵ فیصد پروتین ۱۵ الی ۲۰ فیصد کاربوهایدریت دارد روغن کنجد دارای رنگ زرد سفید نما بوده طعم آن از روغن پنبه دانه ،

گل آفتاب پرست و زغر بر تری داشته و از طعم روغن زیتون نیز عقب نمی ماند. کنجاره کنجد دارای پروتئین زیاد و برای حیوانات غذای پر ارزش می باشد. کنجد نه تنها یک نبات پر قیمت تیل ای به شمار می رود بلکه بهترین نبات قبلی برای کشت گندم و جو نیز میباشد کنجد نبات زراعتی است که بین قطار های آن نرم و خیشاوه میگردد از این رو ساحه را عاری از گیاهان هرزه میسازد. کنجد مواد غذایی را از طبقه پایین خاک به مصرف رسانیده و مواد قسمت فوقانی را به حالت خود میگذارد دشت های آفریقای جنوبی که در آنجا شکل وحشی کنجد دیده میشود وطن اصلی کنجد میباشد زرغ این نبات از قدیم در آسیای میانه معمول است در کشور ما نیز کشت کنجد نتیجه بهتری میدهد به عقیده ما به کشت کنجد باید توجه خاص صورت گیرد در اثر رعایت تناوب زراعتی در زمین های آبی و لعلمی زرع کنجد باید یکی از اجزای نباتات قطاری بزر گردد.

امروز در روغن کنجد خصوصاً کنجد سیاه در تهیه انواع فراورده های آرایش و بهداشتی خصوصاً محصولات که برای رفع انواع خشکی ها تجویز می شوند ، استفاده میشود.

موارد استفاده کنجد:

دانه های سفید تا زرد کنجد بصورت کامل در تهیه نان ، کیک و شیرینی مورد استفاده قرار میگیرند. دانه و برگ کنجد به عنوان داروی گیاهی در طب سنتی کاربرد دارند دانه کنجد از لحاظ روتین، کلسیم و فاسفورس غنی بوده و منبع خوبی از ویتامین ها محسوب میشوند. مقدار کمی نیز مولبدنیم ، جست، کبالت در دانه کنجد یافت میشود قسمت اعظم کلسیم موجود در دانه کنجد به صورت اگزالات کلسیم است که سبب مزه تلخ در دانه پوست گیری نه شده ، وجود اگزالات باعث میشود که کلسیم را به میزان ۵۰ تا ۶۶ فیصد غیر قابل جذب سازد. پوست گیری دانه که از طریق سایش دانه انجام میشود سبب جذب اگزالات کلسیم میگردد. مقدار پروتئین دانه کنجد به مقدار نایتروجن خاک بستگی داشته و غالباً بین ۱۹ تا ۲۷ فیصد متغیر میباشد .



روغن گیری از کنجد طی سه مرحله انجام میشود ابتدا دانه ها را بصورت سرد پرس می کنند روغن بدست آمده از این پرس پر کیفیت بوده و طور مستقیم قابل استفاده است در دو پرس بعدی بقایای

کنجد سفید

دانه را گرم نموده و سپس پرس میکنند روغن حاصل از پرس های اخر کیفیت پایین تری داشته و قبل از مصرف باید تصفیه گردد. و کنجاره کنجد از نظر کلسیم و فاسفورس غنی میباشد.

زمانی روغن کنجد و زغر ارزش فراوانی در افغانستان داشت و به دو مقصد یعنی پخت و پز و طبابت استفاده می شد.

کنجد سیاه



تولید کنندگان روغن کنجد وزغر می گویند که در حال حاضر به دلیل قیمت بلند مواد خام و گسترش تولیدات ارزان تر خارجی، تقاضا برای محصولات آنها کاهش یافته است. باشندگان محل می گویند که حالا فقط ۲۰ کارخانه پروسس روغن کنجد در ولایت بلخ فعال است، در حالیکه در گذشته این رقم به ۸۰ کارخانه می رسید.

محمد امان حیدری، داکتر در بیمارستان ابوعلی سینای بلخی می گوید، «روغن کنجد در بین سایر روغن ها بنام ملکه روغن ها مشهور است. این روغن خواص شگفت انگیزی دارد و به طور خام، و پخته شده با سایر غذاها، می تواند استفاده شود.»

خواص بی نظیر روغن کنجد شامل پایین آوردن «LDL» کلسترول و تقویت «HDL» آن، همچنین برای فشار بلند خون و بیماری های قلبی موثر می باشد. ویتامین E موجود در ترکیب این روغن

حتی می تواند از بیماری آلزایمر پیش گیری کند.

حیدری در ادامه گفت، «برخی از مردم روغن کنجد را به عنوان بهترین شیوه برای «داشتن پوست زیبا و شفاف استفاده می کنند.»

صنعت روغن گرفتن از کنجد با خراس (جواز) در هرات،

بیشتر از ۲۰۰ سال پیشینه دارد اما گفته می شود که این

صنعت در حال از بین رفت



با پیشرفت تکنولوژی و با میکانیزه ساختن زراعت، کارخانه‌های سنتی تولید روغن کنجد و پنبه در معرض خطر نابودی قرار دارند. برای این شرکت‌ها دشوار است که با روغن‌های نباتی که از خارج وارد افغانستان می‌شوند، رقابت کنند. به طور مثال، قیمت یک کیلو گرم روغن نباتی یک دالر است در حالی که یک کیلو روغن کنجد چهار دالر به فروش میرسد، پس واضح است که مردم روغن ارزان‌تر را خریداری می‌کنند.»

در ولایت بلخ هنوز هم کنجد در ولسوالی‌های چمتال، چهاربولک، شولگره و کوه البرز کشت می‌شود. علاوه بر این، در دشت‌های ولایت جوزجان و ولسوالی کوهستانات سرپل نیز زرع می‌شود.

نبات زغر :

افغانستان یک کشور زراعتی بوده و در حدود ۸۰ فیصد مردم مشغول زراعت و مالداري هستند توجه به کشت نباتات صنعتی منجمله زغر که در صفحات شمال افغانستان یک بخش عمده تولیدات محصولات زراعتی آنها را تشکیل میدهد صورت گیرد. کشت زغر از زمانه‌های قدیم معمول بوده آسیای جنوبی و مناطق مدیترانه وطن اصلی نبات زغر را تشکیل میدهد. زغر را در مصر و حبشه ۲—۳ هزار سال قبل از میلاد کشت می نمودند. کشت زغر در آسیایی میانه و افغانستان نیز گسترش یافته است . امکان آن میرود که زغر از نوع وحشی *Linum angustifolium* که نبات بومی مناطق مدیترانه بوده بوجود آمده باشد . استفاده از زغر به منظور استخراج روغن در دانه آن از سال ۱۸۰۵ میلادی در اروپا شروع گردیده است .

تاریخچه کشت زغر به صورت دقیق در افغانستان معلوم نبوده اما دهاقین نبات زغر را ده ها قرن قبل با دیگر نباتات از قبیل گندم، جو ،جواری و غیره یک جا کشت می نمودند . در بین نباتات صنعتی که در آسیای میانه منجمله افغانستان زرع میگردد زغر یک نبات زراعتی عمده محسوب میشود. کشت زغر در افغانستان در ولایات شمال مانند بلخ، شبرغان، سرپل، بغلان، تخار، بدخشان و کندز بذر میگردد در ولایت کندز دهاقین با کشت زغر از زمانه های قبل آشنائی دارند. در ولایت مذکور نبات زغر بعد از گندم، برنج و کنجد مقام چهارم را بخود اختصاص داده است. دستگاه های استخراج روغن به شکل محلی در هر منطقه وجود داشته و از روغن آن برای خوراکه و برای روشن نمودن منزل توسط چراغ های تیلی که بنام فلیته یاد میشد استفاده می نمودند و دستگاه که روغن زغر توسط آن استخراج می شد بنام جاز یاد شده و برای چرخ دادن آن از حیوانات کار می گرفتند که همین دستگاه در هند بنام گانی (Gani) یاد میشود.

زغر به طور کلی به دو گروه تقسیم میشود:

۱. زغر الیافی که برای تهیه الیاف آن کشت میگردد. این زغر مناسب مناطق معتدل میباشد. ارتفاع ساقه آن بیشتر از زغر روغنی و بدون انشعاب میباشد، طول عمومی الیاف موجود در ساقه آن ها حدود یک تا چهار و حداکثر ۹ سانتی متر و قطر الیاف آن ها بین ۸ تا ۲۵ و بطور متوسط ۱۲ تا ۱۸ میکرون بوده و اغلب در مقابل امراض ویروسی مقاوم میباشد.

۲. زغر روغنی که برای تهیه روغن موجود در دانه آن کشت میشود. این زغر برای رشد، نمو و تولید دانه احتیاج به هوای گرم دارد، ساقه آن کوتاه تر از زغر الیافی میباشد.

استخراج روغن:

استخراج روغن از دانه های روغنی به ماشین های مغلق و پیشرفته یعنی به سرمایه زیاد ضرورت ندارد. از ماشین هایی که روغن پنبه بدست می آید، روغن از دیگر نباتات روغنی هم بدست آمده میتواند از قبیل زغر، آفتاب پرست، کنجد، مسور و سایبین.

ساحه کشت زغر در جهان و افغانستان

امروزه نبات زغر به مقدار فراوان به منظور تجارت بخصوص در ایرلند، اروپای شمالی و آمریکا کشت می شود.

کشور های کشت کننده زغر :

کانادا، ایالات متحده، روسیه، جمهوری خلق چین، هندوستان، اتوپیا، بنگلادش، اوکراین، فرانسه، آرژانتین.

کشت زغر در افغانستان نیز رواج داشته که در ولایات شمال مانند بلخ، شبرغان، سرپل، بغلان، تخار، بدخشان و کندز بذر میگردد.

قرار اظهارات ریاست زراعت کندز در این ولایت دهاقین با کشت زغر از زمانه های قبل آشنائی دارند. در ولایت کندز و ولایات همجوار آن تعداد زیاد دهاقین در مزارع خود به اندازه کافی زغر بذر مینمایند، در ولایت مذکور انواع زغر ساقه متوسط مروج بوده و تا فعلاً کدام نوع دیگر آن بذر نگردیده است.

زغر در ولایت غور تنها به مقصد روغن کشت می گردد و هم چنان از کنجاره آن برای تغذیه حیوانات کار گرفته می شود و از مواد باقی مانده روغن زغر صابون می سازند در ولایت مذکور نبات زغر بعد از گندم، برنج و کنجد مقام چهارم را بخود اختصاص داده است. در ولایت غور کشت زغر در زمین های للمی در تاریخ اول دلو و در زمین هائیکه به اندازه کافی آب دارند در ماه های حوت و حمل کشت میشود. ساحه بذر زغر در افغانستان در سال ۱۳۸۹ ولایات: بدخشان، سمنگان، جوزجان، بغلان، سرپل، کندز، تخار، بلخ در مجموع = ۲۰۴۵۱ هکتار

اهمیت اقتصادی زغر:

در میان نباتات صنعتی که در آسیای میانه منجمله افغانستان زرع میگردد، زغر یک نبات زراعتی عمده محسوب میشود. زغر اهمیت بزرگی در حیات مردم داشته و تخم زغر دارای ۴۲-۴۸ فیصد روغن میباشد. بهترین انواع محلی که در آسیا کشت می شوند از ۴۷-۴۸ فیصد روغن میدهند. مردم روغنی را که از تخم زغر بدست می آید، خیلی دوست دارند، از روغن زغر در صنعت چرم گری و چرم سازی، صنعت بافندگی، صنعت صابون سازی و کاغذ سازی نیز استفاده میشود.

از ۲۵ کیلو گرم تخم زغر ۹ کیلو گرم روغن بدست می آید. فایبر زغر در ساختن سگرت، بانک نوت ها و کاغذهای قیمتی استفاده میشود.

از دانه زغر بشکل مستقیم و یا آسیاب شده استفاده می شود و از الیاف آن در ساخت پارچه های نفیس بکار میرود و در کشور ما نیز نبات زغر کشت شده و مورد استفاده قرار میگیرد. نبات زغر منبع عمده روغن نباتی بوده که از تخم آن تیل بدست می آید و محصولات اضافی آن بنام کنجاره یاد شده که جهت تغذیه حیوانات بکار میرود.

کنجاره زغر بطور اوسط ۳۳ فیصد پروتین، ۸.۶ فیصد شحم، ۳۱.۶ فیصد کاربوهایدریت و ۸.۷ فیصد سلولز دارد. از کنجاره زغر در تغذیه گاوهای شیری و گوشتی استفاده می نمایند. از کاه میدة این نبات در تغذیه گوسفندان کار گرفته شده خصوصاً برای تغذیه قوچ های نسلی از آن استفاده میشود.

زغر را به منظور به دست آوردن تیل و نخ زرع می نمایند. زغر در صنعت نساجی در اروپا و جهان از اهمیت زیاد برخوردار است.

روغن زغر نیز بهترین ماده روغنی در صنعت بخصوص در رنگرزی و رنگ سازی می باشد.

ترکیبات روغن زغر بستگی به خصوصیات نوع و شرایط رشد نبات دارد. روغن موجود در دانه های زغر شامل قطرات درشتی است که در سائیتوپلازم (Cytoplasm) حجرات جنین و مجاور آلبومین وجود دارد. از ویژگی های روغن زغر این است که دارای اسید های شحمی غیر مشبوع می باشد و اسید های این روغن شامل گلیسرین و ترکیبات صابونی میباشد که در آنها سودیم و پوتاشیم نیز وجود دارد.

مقدار حاصل زغر روغنی بین ۷۰۰ تا ۱۷۰۰ کیلوگرم فی هکتار متغیر بوده و گاهی اوقات در صورتیکه عملیات زراعتی کامل باشد این مقدار به ۲۵۰۰ کیلو گرم میرسد.

روغن زغر به سبب داشتن مقدار فراوان اسید های شحمی Linolenic باسه پیوند مضاعف، منحصر به فرد میباشد و عمدتاً به عنوان روغن خشک شونده (Drying Oil) بکار میرود. روغن زغر به دلیل قابلیت خشك شوندگی که دارد در صنعت رنگسازی برای ساختن رنگهای روغنی مورد استفاده قرار میگیرد.

نوت: روغن خشک شونده روغنی است که در مجاورت هوا به سرعت خشک میشود و در نقاشی بکار میرود.

از کوبیدن دانه های رسیده زغر که تخم زغر نامیده می شود، ضماد مخصوص جهت درمان جوش و ورمهای پوستی تهیه می شود. دانه های نبات دارای خاصیت تسکین درد می باشند و خارش و التهابات پوستی را از میان می برند.

تا جنگ جهانی دوم، روغن زغر یکی از اجزای اصلی تهیه رنگها و مواد جلا دهنده بوده است.

گر چه کارخانه های سازنده رنگهای عضوی، برای ساخت رنگها و همچنین نقاشها در تهیه تابلوها رنگ و روغن، هنوز از روغن زغر استفاده میکنند، با این حال، مواد مصنوعی به طور قابل ملاحظه جایگزین روغن زغر شده اند. روغن زغر یکی از اجزای جلا دهنده لوازم منزل مانند میل می باشد و برای جلا دادن کارهای چوبی از این روغن استفاده می شود.

گل آفتاب پرست:

کشت نباتات تیلی و صنعتی در ولایت هرات افزایش یافته و دهقانانی زیادی در این ولایت به کشت گل آفتاب پرست که یکی از انواع نباتات تیلی و صنعتی است، روی آورده اند. شماری از دهقانان دهها جریب زمین را گل آفتاب پرست کاشته اند و آنان مدعی اند

که در تلاش جلب توجه دهقانان [...]

کشت نباتات تیلی و صنعتی در ولایت هرات افزایش یافته و دهقانانی زیادی در این ولایت به کشت گل آفتاب پرست که یکی از انواع نباتات تیلی و صنعتی است، روی آورده اند.



شماری از دهقانان دهها جریب زمین را گل آفتاب پرست کاشته اند و آنان مدعی اند که در تلاش جلب توجه دهقانان برای این کشت به عوض کوکنار هستند. ترویج و کشت گل آفتاب گردان در افغانستان

نصیر احمد فیض محمدی، یک تن از دهقانان ولایت هرات حدود ۵۰ جریب زمین را گل آفتاب پرست کاشته است. او به اشاره به میزان حاصلدهی خوب گل آفتاب پرست به دهقانان دیگر نیز توصیه می‌کند که به کشت گل آفتاب پرست رو آورده و از کشت کوکنار خودداری کنند.

از اول حمل تا اول میزان عین زمین را می‌تواند در دو فصل بهاری و زمستان گل آفتاب پرست کاشت و به گفته دهقانان هر جریب زمین تا حدود ۴۰۰ کیلوگرام حاصل گرفته می‌شود.

گل آفتاب پرست

در یکی دوسال اخیر دهقانان زیادی در هرات به کشت گل آفتاب پرست روی آورده اند. آنان خواهان حمایت و تقویت کشت های بدیل کوکنار در ولایت هرات هستند.

مسئولان در اداره زراعت ولایت هرات می‌گویند که از کشت گل آفتاب پرست حمایت می‌کنند. هرچند این محصول زراعتی در حال حاضر تنها مصرف داخلی داشته و بازار خارجی ندارد.

مسئولان اداره زراعت ولایت هرات اظهار امیدواری می‌کنند که در سال پیشرو زمین‌های بیشتر گل آفتاب پرست کاشته شود تا با بلند رفتن حاصلات آن، زمینه برای صادرات آن به خارج از افغانستان مهیا شود.

کشت سویا

کشت سویا در ۲۲ ولایت افغانستان؛ سویا جایگزین خشخاش می‌شود؟

در حال حاضر در ۲۲ ولایت افغانستان سویا کشت می‌شود. کشت سویا از مدت سه سال است که توجه بیشتر زراعت افغان را به خود جلب کرده است. اکنون ۱۳ هزار دهقان در سراسر این کشور سویا می‌کارند.

وزارت زراعت افغانستان اعلام کرده که با کمک موسسه بین المللی تغذیه و آموزش در نظر دارد که تا سال ۲۰۲۱ میلادی این کشور به بزرگترین تولید کننده سویا در منطقه تبدیل شود.

به گفته مسئولان وزارت زراعت افغانستان هدف از ترویج سویا مبارزه با سوء تغذیه کودکان و پیدا کردن کشت جایگزین برای خشخاش است.



دهاقین افغان در کشت سویا رکورد را شکست

کشت سویا در ۲۲ ولایت افغانستان؛ سویا جایگزین خشخاش می‌شود؟ - BBC News فارسی

برای ترویج این گیاه با همکاری وزارت کشاورزی و موسسه بین المللی تغذیه و آموزش، تخم سویا برای کشاورزان افغان رایگان توزیع می‌شود و برای ترویج بیشتر آن دوباره محصولات سویا از دهقانان افغان خریداری می‌شود.

امسال کشاورزان در ۲۲ ولایت افغانستان سویا کشته‌اند و انتظار می‌رود که در فصل برداشت کشاورزان افغان مقدار ۴۵۰۰ الی ۵۰۰۰ تن محصول برداشت کنند. سال گذشته این مقدار به دو هزار تن رسیده بود.

براساس آمار موسسه بین‌المللی تغذیه و آموزش در فصل کشت امسال حدود ۲۴۰۰ هکتار زمین توسط کشاورزان افغان زیر کشت گیاه سویا قرار گرفته است. این مقدار، نسبت به سال گذشته ۴۰۰ هکتار افزایش یافته است.

با افزودن مقداری از آرد سویا به آرد گندم در شماری از نانواهای کابل نان تهیه می‌شود که به گفته مسئولان می‌تواند کمبود پروتئین را جبران کند

سویا از جمله نباتات صنعتی مانند گنجد، کتان و پنبه است که هم مصرف غذایی دارد و هم استفاده صنعتی. در صنعت از الیاف آن نخ بدست می‌آورند و در بخش غذایی از آن شیر، پنیر، شیرینی (کلوچه) و دیگر فراورده‌های غذایی تولید می‌شود.

کشت سویا در افغانستان پیشینه طولانی ندارد اما به گفته مسئولین وزارت زراعت و نهادهای فعال در این زمینه علاقمندی کشاورزان افغان به کشت این نبات اکنون بیشتر شده است.

از ۱۳ هزار کشاورز افغان که به کشت سویا رو آورده‌اند، حدود ۳۰۰۰ آنان زنان هستند. آنان می‌گویند که کشت سویا آسان‌تر و درآمد خوبی هم نسبت به سایر غلات دارد.

کشت سویا برای خانم‌ها آسان است و آنها می‌توانند آسان‌تر از گندم، سویا کشت کنند و درآمد خوبی هم داشته باشند و علاوه بر آن می‌تواند به عنوان یک منبع تامین پروتئین در خانه استفاده کنند.

برای تولید فراورده‌های دیگر از سویا، اکنون ۹ کارخانه در سراسر افغانستان ساخته شده که فراورده‌هایی مانند شیر، پنیر و کلوچه را تولید می‌کند.

علاوه بر درآمد خوب، تحقیقات نشان داده که سویا و فراورده‌های آن حاوی ۳۸ درصد پروتئین است، که برای مبارزه با سوء تغذیه کودکان و مادران شیرده نیز می‌تواند تامین‌کننده عالی پروتئین باشد.

بذر سویا در سال ۲۰۰۳ برای نخستین بار از آمریکا به افغانستان آورده شد. ولی اکنون کشاورزان افغان خود بذر سویا را تولید و تکثیر می‌کنند. دولت افغانستان امیدوار است که با ترویج سویا، این نبات بتواند در کنار زعفران جایگزین مناسبی برای کشت خشخاش در افغانستان شود.

گیاهان اصلی افغانستان:

در هر کشور که یک گیاه به شکل خودرو وجود داشته باشد. آن کشور مادر اصلی گیاه می‌باشد؛ که می‌توان از لوبیا یک نوع زردک زرد، پسته، سیب، بادام، ۶۴ نوع انگور که سازمان غذایی ۹۶ نوع اعلان نموده نخود پنبه و سیر می‌باشد. البته افغانستان مادر یک تعداد گیاهان خودرو حشرات و جانوران وحشی نیست؛ مثلاً درخت چلغوزه در آسیا صرف در افغانستان است، ولی این درخت در آمریکا جنوبی هم می‌باشد. و هم گیاهان دیگر هم‌مانند در آنجا وجود دارد. دلیل آن اینست که ۲۵۰ میلیون سال پیش در روی زمین یک ابرقاره بزرگ وجود داشته‌است. اینکه چرا حیوانات و نباتات مشابه در افغانستان آسیا و آمریکا وجود دارد، علت آن تخم نباتات از یک جا به جای دیگر توسط باد، دریا و پرندگان انتقال یافته‌است.

گیاهان پزشکی:



شیرین بویه



زعفران



هینگ (آنگوزه)



زیره

یکی از اقلام صادراتی افغانستان را گیاهان پزشکی تشکیل می‌دهد؛ که سالانه ۲۰-۲۲ میلیون دلار به دست می‌آیند. در جهان ۳۲۰,۰۰۰ نوع گیاه وجود دارد؛ از جمله ۲۵,۰۰۰ نوع گیاه در افغانستان موجوداند. از جمله ۵۰۰ نوع آن شناسایی شده‌است. ۳۰۰ نوع گیاه پزشکی قابل استفاده می‌باشد. از جمله ۴۵ نوع آن ارزش تجارتي دارد. ۶ نوع آن را عمدتاً صادر می‌شود که عبارتند از هینگ، زیره، شیرین بویه، ایارنگ، اسپند، تخم کونار و هکذا گنده فیروزه، ترکیب موم لایی، چاسکو، اسفرزه، زعفران، خاکشیر، ساکو دانه نیز از اقلام صادرات این کشور می‌باشد. از اینکه مردم درین ۳۰ سال

به‌طور غیرفنی این گیاهان با ارزش را خودسرانه بریده‌اند. فراورده‌های این گیاهان خیلی پایین آمده‌است. فعلاً دولت افغانستان در ده ولایت بریدن یک تعداد گیاهان پزشکی را ممنوع قرار داده‌است.

گیاهان نشه‌آور:

تریاک

کشت تریاک در ۳۴ ولایت افغانستان مروج است. در زمان ظاهرشاه کشت این ماده از ۱,۲۰۰ تن زیاده تجاوز نمی‌کرد. در آن زمان ترافیک به سوی پاکستان بود. پس از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی مسیر کشورهای آسیای میانه ترافیک این ماده گردید. و این ماده مافیای حمایت دولتی را با خود داشته شبکه‌های آن تا اروپا و آمریکا رسیده‌است. قاچاقچیان هم‌اکنون کشتی، راه‌آهن، هواپیما و زیردریایی را در اختیار دارند. هم‌اکنون حاصلات تریاک تا ۴,۰۰۰ تن می‌رسد. که ازین مدرک ۴,۴۹ میلیارد دلار عواید بدست می‌آید. این گیاه آب زیاد را در کار ندارد. حاصل این گیاه در یک هکتار ۲۹,۲ کیلو می‌باشد.



وضعیت کشت خشخاش در ولایات افغانستان ۲۰۱۷ | کادراس

چرس

چرس (کنه بیس). این گیاه تا سال‌های ۱۹۹۲ صرف در مزار شریف کشت می‌گردید. پس از ۱۹۹۲، کشت این گیاه افزایش پیدا نمود. هم‌اکنون در ۱۷ ولایت افغانستان کشت می‌شود. حاصل آن در یک هکتار ۱۴۵ کیلو در یک جریب ۱۴,۵ کیلو است. تولیدات این گیاه در سال

چرس؛ محصولی پر درآمد برای مافیای مواد مخدر



۲۰۱۰ ۱,۵۰۰-۳,۵۰۰ تن تولید گردید. بهای تولید یک هکتار به ۳,۳۴۱ دلار آمریکایی می‌شود. در سال ۲۰۰۹ مجموع فروش ۴۳۸ میلیون دلار برآورد (تخمین) شده‌است؛ که هر سال صدها هزار خانواده را به تباهی می‌کشاند. به‌خصوص نسل جوان کشورها را. در اروپا مافیا اولاً جوانان را به سگرت عادت می‌دهند، پسان‌تر به چرس، و بعدها به الکل و هروئین.

گیاه «افدرا»

چگونه از گیاه «افدرا» در افغانستان در تولید مواد مخدر شیشه استفاده می‌شود؟

افدرا یک گیاه وحشی است که در کوه‌های ولایات جنوبی و مرکزی افغانستان می‌روید. به رغم ممنوعیت کشت خشخاش، تولید و خرید و فروش مواد مخدر توسط طالبان، در برخی مناطق افغانستان هنوز هم مواد مخدر تولید می‌شود.

بی‌بی‌سی دریافته که تولید مواد مخدر متامفتامین که به «شیشه» یا «کریستال» معروف است و از یک گیاه کوهی موسوم به «افدرا» ساخته می‌شود، در برخی مناطق ولایات جنوبی هنوز هم ادامه دارد. در افغانستان این گیاه به نام «اومان/هوم» شناخته می‌شود.

برخی منابع گفته‌اند جمع آوری و فروش این گیاه در ولایات جنوبی رسماً ممنوع است، اما در برخی مناطق این ولایات مسئولین محلی و فرماندهان پلیس در کار و بار این گیاه نقش دارند.

افدرا یک گیاه وحشی است که در کوه‌های ولایات جنوبی و مرکزی افغانستان می‌روید.

یکی از ساکنان ولایت ارزگان در جنوب افغانستان می‌گوید در مناطق آنها از قرن‌ها به این سو گیاه افدرا برای درمان خانگی بیماری‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفته است. او می‌گوید:

«ما مردم روستائین و مناطق کوهبند و دوردست هستیم. اینجا داکتر (پزشک) هم وجود ندارد. در فصل سرما زمانی که کودکان از سرفه رنج می‌برند، دو برگ اومان (افدرا) را به کودکان می‌دهیم که بجوند، سرفه شان خوب می‌شود. از بسیار زمان طولانی از دوران نیاکان ما این گیاه مورد استفاده است. همین حالا هم که در منطقه ما خانه‌ها بازرسی شود، شاید خانه‌ای پیدا نشود که این گیاه برای استفاده به عنوان دارو در آن وجود نداشته باشد. زنان این گیاه را کوبیده نگهداری می‌کنند و بعداً برای درمان سرفه و زکام استفاده می‌کنند.»

اما حالا آوازه گیاه موسوم به «اومان» از خانه‌های گلی ساکنان روستانشین در جنوب افغانستان به گوشه و کنار جهان رسیده است. زیرا این گیاه در تولید مواد مخدر موسوم به «شیشه/کریستال» باب تازه و ارزانی را باز کرده است.

تولیدکنندگان و قاچاقبران مواد مخدر در افغانستان چند سال قبل این گیاه را شناسایی کردند.

افراد دخیل در تجارت افدرا یا اومان می‌گویند این گیاه در ولسوالی باغران در شمال هلمند، تیوره در غور، پرچمن در فراه، خاکریز در قندهار و برخی ولسوالی‌های ارزگان شیره با کیفیت دارد. اما این گیاه در هشت ولایت افغانستان می‌روید.



آیا گیاه افدرا جای کوکنار را در افغانستان می‌گیرد؟ - ۱۴۰۱/۷/۲۲ - DW

علوفه‌جات:

علوفه‌جات به حیث یک بخش گیاهان و اساس مواد غذایی حیوانات را تشکیل نموده، برای تهیه انرژی به صورت مستقیم به حیوانات و به شکل غیر مستقیم بالای انسان‌ها ضروری می‌باشد. علوفه‌جات به دو قسم‌اند؛ یکساله مانند شبدر، رشقه، گلزرد شبدر، شبدر ایرانی، شبدر دورگ، و ماشک گل و خوشه و علوفه‌جات دوساله مانند رشقه، اسپری، شبدر شیرین و شبدر قرمز می‌باشد. علوفه از برگ، دانه و شاخه بسیاری گیاهان ساخته می‌شود. از برگ و ساقه نخود، از ساقه ارزن، از برگ جوار، از رشقه و شبدر تمامی حصه گیاه استفاده می‌شود.

گل‌داری:

مردم افغانستان از زمانه‌های خیلی قدیم با گل آشنایی داشتند؛ که می‌توان نوعیت گل‌ها را درسکه‌ها، مجسمه‌ها، مینیاتوری، کنده‌کاری روی اجسام نقاشی دریافت. گل‌های افغانستان به ۳ دسته یعنی

درختی، بوته و علف تقسیمات شده است؛ که درختی آن سنجد واکاسیا و نوع بته‌ای آن ارغوان گلاب و مرسل و فرشی آن پتونی فلاکس همبری امیری آدم چیره و غیره نام برد. بیشتر از ۲۰۰ نوع گل در افغانستان موجود است. در آینده برای استحصال عطر و زنبورداری و رنگ درآمد خوبی برای

افغانستان خواهد بود. فعلاً کدام کمپنی تولید گل وجود ندارد. سازمان ملل درین اواخر برای دهقانان هرات کشت زعفران را ترویج می‌نماید. مدتی کشور آلمان در صفحات شمال پرورش گل پتونی را ترویج می‌نمود.



سایر گل‌ها مارکیت ندارد در صورتی‌که مارکیت خارجی وجود داشته باشد مردم به کشت گل‌ها اقدام خواهند ورزید.

دو صد نوع گل در افغانستان موجود است

کتاب طلای خودرو یا نباتات طبی افغانستان

کتاب (طلای خودرو یا نباتات طبی افغانستان) به نوشته مرحوم حیات الله یوسفی حاصل ۴۰ ساله تحقیقات و تجارب مولف درباره بیش از ۱۴۰ نوع گیاه طبی، میوه و ترکاری می‌باشد.

(طلای خودرو یا نباتات طبی) اولین اثریست که با در دری تزئین گردیده و به خدمت هموطنان قرار می‌گیرد نویسنده این اثر در پهلوی معرفی نباتات طبی و محل پیدایش، نام آنها را به چندین زبان معرفی نموده است.

ضمناً نسخه های را جهت معالجه یا وقایه امراض جمع بندی نموده و حتی در بعضی موارد برای تشخیص مواد اصلی از تقلبی معلومات ارائه نموده که قابل توجه می باشد و نسخه های ارائه شده از کتب طبی برداشت گردیده است. این مجموعه محصول مطالعات و تجارب چهل ساله مولف می

باشد که از علم طب دوا سازی قدیم و جدید سرچشمه گرفته است . موثریت آن درین است که معرف نباتات و گیاه های طبیعی بوده که در تکنالوژی معاصر هم از آن استفاده اعظمی را در ساختمان ادویه ها می نمایند. همچنان امروز در اروپا و امریکا تداوی (Homéopathie) دکتورانی فراوانی داشته و روز به روز مورد توجه بیشتر مردم واقع می شود که يك بخش عمده تداوی آنها از طریق نباتات طبی می باشد.

در ارتباط به نباتات طبی افغانستان از مرحوم یوسفی طی سالهای ۱۳۲۷ - ۱۳۳۲ - ۱۳۳۵ - ۱۳۵۵ و ۱۳۵۶ در جراید کشور سلسله مقالات دنباله دار منتشر گردیده بود که مورد توجه و علاقه زیاد واقع شد.

در خدمت به معارف و فرهنگ وی مجموعه نبشته هایش را با افزود مطالب و عناوین جدید تر و هم دستاورد و تجربیات علمی و مسلکی در رساله حاضر بنام (طلای خودرو یا نباتات طبی افغانستان) در ختم سال ۱۳۵۶ (۱۹۷۸ م) اکمال نمود که شما اکنون این مجموعه علمی و معلوماتی را مطالعه می نماید اما متاسفانه مولف در جمع ما نیست (خاطرش گرامی و جاودان و روانش شاد باد) امیدواریم خواننده عالیقدر، دانشمندان و فرهنگیان گرانمایه ما از آن استفاده لازم را بنمایند تا ما يملک غنی شانرا غنی تر سازد.

راجع به نباتات طبی افغانستان طی سالهای (۱۹۵۰-۱۹۶۰) عده ی از دانشمندان اروپا مانند Alexander Gili و Karl-Heinz Rechinger (۱۹۶۳) , (S.Kitamura ۱۹۶۰) و ((۱۹۶۷ مطالعات کرده و آثاری طبع نموده بودند همچنان O.H.Volk طی سالهای (۱۹۵۰-۵۳) بحیث استاد فاکولته ساینس پوهنتون کابل و در سال ۱۹۷۱ بحیث مشاور در پروژه انکشاف پکتیا با استفاده از تجارب و تحقیقات علمی بار نخست مناطق مختلفه نباتی افغانستان را از نظر نباتی مرز بندی نموده و نقشهء ابتدائی نباتات طبیعی را تدوین نمود.

در همین زمان دانشمند دیگر Helmut Freitag به تدوین نقشه جامع تر نباتات طبیعی دست زد، بعداً گروهی از محققین تحت ادارهء Siegm. W.Breckle تحقیقات جالبی پیرامون نباتات طبیعی حوزه هندوکش و بابا انجام داده و رسالهء نی را با نقشه نباتات طبیعی کشور از جانب UNESCO نشر کردند که همه به زبان آلمانی بود، ضمناً در سال ۱۹۸۳ رساله ی مشترکاً از جانب محترمین دکتور محمد داود رفیق پور و Wilhelm Lover به آلمانی طبع شده بود و اما (طلای خودرو یا

نباتات طبی) اولین اثریست که به زبان دری تزنین گردیده و به خدمت هموطنان قرار میگیرد نویسنده این اثر در پهلوی معرفی نباتات طبی و محل پیدایش، نام آنها را به چندین زبان معرفی نموده است.

ضمناً نسخه های را جهت معالجه یا وقایه امراض جمع بندی نموده و حتی در بعضی موارد برای تشخیص مواد اصلی از تقلبی معلومات ارائه نموده که قابل توجه می باشد و نسخه های ارائه شده از کتب طبی برداشت گردیده است. در مطالعه این اثر شما عشق بی انتهای نویسنده را ، به وطن هم احساس می نماید.

او نام رساله اش را (طلای خودرو) انتخاب نموده و در جایی نوشت:

« اگر معادن طلای ما روی ملحوظاتی زیر خاک مانده از طلای خود رو و طبیعی وطن استفاده علمی و اعظمی به نمایم تا آن خلا را جبران نماید»

ارزش عمده این اثر در این است که استفاده درست و اصولی از نباتات (گیاه های طبی)، میوه جات و سبزیجات را معرفی می نماید که به این ترتیب بسیاری از تکالیف و امراض تداوی، و یا وقایه و پیشگیری شده و ضرر بعدی از آن متصور نیست، در استفاده از همه نباتات طبی، سبزیجات و میوه جات محتاط بوده هرگز افراط نشده و حد لازمه حتمی مراعات گردد.

یوسفی مرحوم همیشه می گفت: «در دهات و قریه های کشور ما فی دانه نان به هزاران افغانی تمام می شود زیرا مردم از گیاه و نباتات طبی در گرم ساختن تنور ها استفاده می نمایند در حالی که ممکن است با نبات مذکور ده ها مریض تداوی شود و ادویه امراض از آن استخراج گردد».

روی این ملحوظ آرزو داریم تا این مجموعه در هر شهر و ده و قریه کشور ما بدسترس صاحب نظران قرار گیرد تا از هدر رفتن و ضیاع این طلای خودرو جلوگیری شود.

غرض رشد اقتصاد و بودجه ملی بهتر خواهد بود تا هموطنان ما در مورد صنعتی نمودن از نباتاتی چون اسطوخودوس یا لوند، بابونه، ترخ ، زعفران، زیتون، زیره، شیرین بویه، شیرخشت، کتیرا، کنجد، نیشکر، انار، انگور، لیمو، نارنج... بیاندیشند تا باعث رشد اقتصاد ملی شده و مبارزه علیه مواد مضره و مخدره تسریع سازد .

قابل یادآوری است که استاد فرزانه و گرانقدر مرحوم عبداللطیف «پژمان» در دیزاین رسامی و خطاطی قلمی این اثر (همچو مروارید روی صفحات کاغذ) زحمات بی حد و حصری کشیده بودند بجاست که با این رساله نام و خاطرهء نیکوی شان جاودانی گردد.

همتم بدرقه راه کن ای طایر قدس
که دراز است ره مقصود و من نو سفرم



مرحوم حیات الله یوسفی مولف کتاب " طلای خودرو
یا نباتات طبی افغانستان"

وزارت زراعت افغانستان اعلام کرد که در سال جاری میزان صادرات گیاهان دارویی از افغانستان به خارج، ۲۵ درصد افزایش یافته و ارزش آن به ۹۴ میلیون دلار رسیده است.

به گفته مقامات افغان مجموع صادرات سالانه این کشور به حدود ۵۰۰ میلیون دلار می‌رسد.

محمد رفیع قاضی‌زاده، رئیس منابع طبیعی وزارت زراعت افغانستان به زمزمه نیازی خبرنگار بی‌بی‌سی گفته که شیرین بویه، هنگ، زعفران، تخم ریحان و زیره از اقلام مهم گیاهان دارویی افغانستان است که به خارج صادر شده است.

به گفته او بیشتر این گیاهان از ولایت‌های شمالی و شمال‌شرقی مثل بدخشان، تخار، بلخ و سمنگان جمع‌آوری می‌شوند. منبع اصلی درآمد خانواده‌های روستایی در این مناطق از افغانستان است.

به گفته مقام های افغان بیشتر گیاهان دارویی به کشور هند صادر شده است. شیرین‌بویه (شیرین بیان) و هنگ (آنگوزه) از اقلام اصلی گیاهان دارویی صادراتی است.

افغانستان به ارزش ۹۴ میلیون دلار گیاهان دارویی در سال ۲۰۱۶ صادر نموده است

مالداری:

نگهداری و پرورش حیوانات یک بخش عظیم از زراعت می‌باشد. مالداران افغانستان بدو بخش تبدیل گردیده‌اند دهقانان قریه جات و کوچی‌ها (عشایر). در سال ۲۰۰۳ سازمان FAO با هزینه ۷۸۰,۰۰۰ دلار آمریکایی که از جانب کشور ایتالیا معاونت شده بود، در ۳۶,۷۰۰ قریه‌جات افغانستان نفوس شماری را با همکاری ۹۰۰ افغان به راه انداخت. در نتایج چنین نگاشته شده‌است:

در افغانستان ۳۶,۷۰۰ قریه وجود داشته به تعداد ۳ میلیون فامیل در آن زندگی می‌نمایند. تعداد حیوانات موجود به مقایسه ۱۹۸۱ خیلی‌ها کم شده و گراف بطرف کم شدن حیوانات اهلی دیده می‌شود. فعلاً افغانستان دارای ۳,۷ میلیون گاو ۸,۸ میلیون گوسفند ۷,۳۰ میلیون بز، ۱۴۰,۰۰۰ راس اسب ۱,۶ میلیون مرکب، ۱۸,۰۰۰ شتر ۱۲,۲ میلیون دام مرغ مرغابی و غیره می‌باشد.

تعداد کم شدن حیوانات از ۱۱-۱۴ راس هر سال در هر قریه می‌باشد؛ مثلاً در سال ۱۹۸۱ افغانستان به تعداد ۱۸ میلیون گوسفند داشت. در سال ۱۹۹۵ به تعداد ۲۲ میلیون و در ۲۰۰۳ به تعداد ۸ میلیون راس گوسفند داشت.

جانوران وحشی افغانستان:

تاریخچه موجودیت حیات وحش در افغانستان

ساختار جغرافیایی، اکولوژیکی و کوهستانی افغانستان زمینه نمو را برای نباتات و حیوانات مختلف مساعد ساخته‌است و این امر سبب زیست انواع مختلف حیوانات و نباتات شده‌است. در طول تاریخ اکثر مناطق افغانستان فاقد زیست انسانی بوده و موجب تشکیل و تقویت حیات وحش شده‌است. بابر شاه مغولی (۱۴۸۳-۱۵۳۰) در کتاب خاطرات خود از موجودیت ببر و یوزپلنگ در افغانستان یادآوری نموده‌است. این دو حیوان الی اواسط قرن بیست در دشت‌های افغانستان حیات بسر می‌بردند.

گویند دو صد سال قبل در نورستان هرکسی که از خانه خارج می‌شد آهو و بز وحشی را می‌دید. امیر تیمور در اواخر عمر خود کتابی را از خاطرات خود نوشت. او ذکر نموده‌است که گله‌های شیر را در دشت‌های کنار آمودریا دیده‌است.

پس از ورود تفنگ موجودیت حیات وحش روز تا روز کم گردید فعلاً تعداد آن نابود و تعداد در حال انقراض قرار دارند. ببر الی اواسط قرن ۲۰ در نیزارهای کرانه‌های آمو دریا و شمال غرب افغانستان

(مرغاب) زندگی می‌کرد که به سبب کاهش طعمه‌های اصلی این جانور یعنی آهو، گورخر و... و شکار بی‌رویه نسل آن منقرض شده است.

در حدود ۳۰۰۰ گونه گیاهی در افغانستان می‌روید و تقریباً ۱۲۸ نوع جانوران پستاندار از نوع گوشتخوار و غیر گوشتخوار، ۵۰۰ نوع پرنده و چندین گونه حیوانات خزنده، ذو حیاتین (دوزیست) و ماهی‌ها، توسط محققین داخلی و خارجی شناسائی گردیده است.



گوسفند قره قل



سگ افغان (افغان هوند)

عموماً زندگی این نوع حیوانات در مناطق کوهی، جنگلی تالاب‌ها مانند ارتفاعات پامیر مناطق مرکزی و جنگلات مناطق شرقی و مناطق شمال غربی افغانستان تثبیت گردیده است. بعضی از انواع حیات وحش رو به انقراض رفته چون فرهنگ عدم شکار حیوانات کم یاب در افغانستان عام شمول نبود. مردمان دهات و مناطق همجوار جنگلات دست به شکار غیر قانونی زده و باعث انقطاع نسل این حیوانات می شوند و بصورت کلی کمتر موجودیت آن‌ها تثبیت می‌گردد. از جمله ۴ نوع در معرض خطر ۱۲ نوع آن تحت تهدید انقراض ۵ نوع آن در تهدید شدن نزدیک است. ۷ نوع حیوان شنگل دار ۲۸ نوع گوشتخوار ۳۷ نوع خفاش ۲ نوع خرگوش و ۳۴ نوع جویده وجود دارد از جمله بز مارخور و پلنگ برفی در حال منقرض گردیدن است. هر چند مردمان شمال کشور خاصاً بدخشان در این اواخر به ارزش و اهمیت این قضیه پی برده و دیگر به این حیوانات آسیبی نمی رسانند حیوانات وحشی مانند

ببر و شیر و یوزپلنگ و آهوی ختن در این کشور منقرض گردیده‌اند. دو نوع پرنده کمیاب بنام‌های بلبل نهی و گنجشک طلانی به ندرت دیده می‌شود. منابع آب‌های افغانستان غنی از انواع و اقسام ماهی‌ها؛ چه از نوع شیرماهی، گل ماهی (ماهی تروت) سگ ماهی می‌باشد. اکثر انواع حیات وحش آبی افغانستان در مناطق پامیر، آب‌های روان هندوکش مرکزی، جنوب هندوکش و آب‌های دریای هیرمند و کوکچه زیست می‌نمایند. دریای آمو دارای ماهی‌های بزرگ و بدون خار می‌باشد که از اهمیت اقتصادی برخوردار می‌باشد.

زیستگاه گونه‌های جانوران در افغانستان:

طبق تحقیقات دانشمندان زولوژی خوک در بادغیس و گلران هرات، گوزن سایبریایی در دره آجر، پلنگ برفی در مناطق شمال شرقی هندوکش، کفتار در دشت‌های شمال غرب غرب و جنوب غرب، آهو سفید در دشت‌های شور و ارزنه شمال، نه نوع پشک، مانند کره کل، سیاه گوش، پشی پلنگ، پشک کوهی، پشک صحرایی، پشک جنگلی و...، خرس سیاه و میمون در مناطق کنر ونورستان، آهو رنگ و ختن در دره نور، بز مارخور در مناطق شمال شرقی و آهو مارکوپولو در دره‌های واخان پامیر دیده می‌شد. مار در تمامی نواحی بالخصوص مناطق خشک و بیابانی افغانستان وجود دارند.

اگرچه حیوانات کوچک و خزندگان در اکثر نواحی افغانستان ناشناخته مانده‌اند با وجود این همه یک سلسله تحقیقات ابتدائی صورت گرفته‌است. موجودیت ذو حیاتین کمتر دیده می‌شود. یک نوع آن از قبیل **Batrachuperus Musteri** در کوه‌های پغمان و کوه‌های مجاور آن دیده شده‌است. اقسام و انواع قورباغه‌ها، سنگ پشت، چلپاسه‌ها (مارمولک) کژدم سیاه و زرد غنڈل، وجولا به کثرت دیده می‌شود. حیوانات وحش چون پلنگ‌ها، پشک‌های کوهی و دشتی، پلنگ برفی در صفحات هندوکش شمال شرقی و مرکزی وجود دارد. گرگ و روباه را می‌توان در همه نقاط افغانستان مشاهده نمود.

خرس سیاه

آهوی نایاب افغانستان که از جنگ جان سالم به در برده است - BBC Ne



پلنگ برفی در بلندی های هندوکش افغانستان

تا حالا دو نوع شادی، خرس سیاه در بلندی ها و جنگلات مناطق شرقی و غربی افغانستان دیده شده اند که شادی ها از نوع هندی آن می باشند. بزهای شنگول دار و غیر شنگل دار، اقسام آهوها از جمله آهوی باختری و ترکی، گوسفند مارکوپولو، بز کوهی در سلسله کوه های هندوکش و کوه های صفحات مرکزی موجود اند و بعضی از انواع آن ها از بین رفته یا خیلی کمیاب می باشند.

در مناطق آب های استاده تالاب ها دریاها جوی ها جهیل ها انواع ماهی ها حیات بسر می برند. پروژه های سروبی، کوکچه، نغلو، کجکی و کمال خال برای چندین مقاصد اعمار گردیده است. یکی از مقاصد زیستگاه حیات وحش و ماهی ها می باشد.

پرندگان افغانستان:

یکی از ایستگاه‌های مهم پرندگان در افغانستان دریاچه آب ایستاده و تالاب ناور ولایت غزنی است که بیش از ۱۲۰ نوع از پرندگان آب باز در آن زندگی و رفت‌وآمد می‌کنند. کلنگ سفید سیبریایی که از پرندگان کمیاب است، در راه بازگشت از هند، در دریاچه آب ایستاده غزنی توقف می‌کند. انواع بسیاری از پرندگان از جمله مرغابی وحشی، غاز، پرستو، جل، بؤنه، کبک، تیهو، شاهین، باشه و... زیاده



باز

سایره

عقاب

دیده می‌شود. همچنین در حدود ۲۰ هزار فلامینگو (قاز حسینی) در کرانه‌ها و تپه‌های اطراف این دو ناحیه تخم‌گذاری می‌کنند.

دریاچه هامون صابری و پوزک، در امتداد مرز افغانستان و ایران، زیستگاه وسیع و مهم برای بسیاری از پرندگانی است که همه ساله زمستان را در آنجا سپری می‌کنند. در حدود ۱۹۰ گونه پرنده در دریاچه هامون و مناطق اطراف آن دیده می‌شود و در سال ۱۳۵۶ شمسی، بیش از هفتصد هزار پرنده آب باز و مهاجر در این دریاچه وجود داشته‌است. پرندگانی مانند دراج، توغدری، بقره قره، جل، اگن، تیهو، عقاب، سنقر، کرکس و... در حوالی دریاچه فراوان است. همچنین پرندگان مهاجری که از آسیای میانه به طرف هندوستان مهاجرت می‌کنند، مدتی را در دریاچه بند امیر می‌گذرانند.

در کوه‌های با با بیش از ۱۵۰ نوع پرنده وجود دارد. تنگه سالنگ در خزان و بهار معبر عمده‌ای است برای زیادی از لک لک‌های سفید و سیاه، زاغ، و گونه‌های بی‌شماری از پرندگان دیگر، که از زیستگاه‌های زمستانی خود به مناطق شمالی مهاجرت می‌کنند.



پرنده کمیاب «هویره» در فراه افغانستان



بوم



کبک

جنگل‌های شرق کشور (نورستان، پکتیا) آشیانه بسیاری از پرندگان هیمالیایی می‌باشد. انواع پرنده‌هایی چون قرقاول، طوطی، مینا، بلبل، کبک، سی سی، هدهد، باز، باشه، زاغ، بوم، کبک زری و غیره در این جنگل‌ها زندگی می‌کنند.

در افغانستان پرندگان گوشتخوار و غیر گوشتخوار وجود دارد. تاکنون حدود ۵۰۰ نوع پرنده گوشتخوار و غیر گوشتخوار تشخیص گردیده‌است. پرندگان گوشتخوار چون باشه، شاهین، کل مرغ و عقاب می‌باشد. از جمله قاقاق شاهین و باشه درین اواخر ازدیاد یافته‌است. این پرنده طور قاقاق به پاکستان برده شده سپس به کشورهای عربی بفروش می‌رسد. باشه و شاهین را عرب‌ها به منظور بدست آوردن صدف خرید می‌نمایند.

پرندگان غیر گوشتخوار پرندگان است که آواز مقبول دارد یا از گوشت آن‌ها استفاده می‌شود. انواع که در افغانستان وجود دارد عبارت مرغابی، کلنگ سایبریایی، کبک زری، بونده، کبک، کنری، گل سر، شانه سرک، تیهو، بونده، لک لک، فاخته، قمری، بلبل، سی سی، کلنگ، سیاه سینه، کبوتر، زاغ، کرکس، غاز، جل، باز، هدهد، نیله زاغ، سائره، قره سینه، مرغابی، موسیچه، مینا، طوطی، جغد، بلبل سنگ شکن و... می‌باشد.

مرغداری:

پرورش مرغ به شکل نیمه‌مدن در افغانستان از سالیان دراز است که مروج است. درین اواخر فارمهای کوچک مرغ در مناطق هرات، بامیان، کابل و شمالی مروج گردیده‌است. از اینکه پرورش مرغداری در ایران پیشینه بیشتر دارد، افغان‌ها از وسایل و طرز پرورش ایرانی استفاده می‌کنند؛ و هکذا یک تعداد وسایل از اتریش نیز وارد می‌گردد. افغانستان دارای ۱۲ میلیون پرنده و مرغ خانگی



می‌باشد. (FAO ۲۰۰۳) هم‌اکنون وارد کردن مرغ‌های یخچالی تحت نام بازار آزاد از خارج وارد می‌شود که بالای مرغداران تأثیر نموده‌است. افغانستان دارای مرغ‌های خانگی، مرغابی، غاز، کبک زری و فیل‌مرغ (بو قلمون) قوی‌اند. با افزایش این مرغان در فارم‌های بزرگ امید است غرض بهبود شرایط اقتصادی آن توجه صورت گیرد.

مرغداری

پرورش ماهی :

پیش‌تر پروژه‌های بند برق درونته، سروبی، نغلو، کجکی و کوکچه غیره نه تنها به منظور بدست آوردن برق بلکه به مقاصد گوناگون اعمار گردیده بود. از جمله پرورش ماهی نیز بوده‌است؛ ولی پس از جنگ‌ها بندها و حوض‌های ماهی از میان رفته‌است و ضرورت به احیا دارد. درین اواخر دولت فرانسه در گلبهار کنار دریای پنجشیر به ارزش ۲۵۰,۰۰۰ دلار مزرعه پرورش ماهی را ایجاد و به بهره‌برداری سپرده‌است. دریا‌های افغانستان دارای آب‌های شیرین می‌باشد. در صورت ساختن حوض‌های بزرگ پرورش ماهی در کنار دریاها میلیون‌ها دلار عواید بدست خواهد آمد. چون در اکثر دریای افغانستان انواع و اقسام ماهی موجود بوده و است.



بیشتر از دو هزار و ششصد فارم پرورش ماهی در افغانستان فعالیت دارد

تولید گوشت ماهی در افغانستان به ۱۰ هزار تن رسید

بر اساس آمار ریاست احصائیه وزارت زراعت افغانستان حدود دو هزار و ۳۵۰ فارم گرم‌آبی و سردآبی در سطح کشور ایجاد شده که بیش‌ترین این ماهی‌پروری‌ها در قندهار و کمترین آن در بامیان است. در سال ۱۳۹۹ افغانستان حدود ۱۱ هزار و ۵۰۰ تن ماهی در ۱۳۹۹ تولید کرده‌است که در مقایسه با ۱۳۹۸، یک هزار و ۵۰۰ تن ازدیاد را نشان می‌دهد.

پستانداران:

پستانداران به حیوانات اطلاق می‌شوند که مانند انسان تولید چوپه را نمایند و تا مدتی چوپه را از شیر خود تغذیه نمایند. در افغانستان تا کنون ۱۲۰ حیوان پستاندار تشخیص گردیده‌است. از جمله ۷ نوع حشرات ۳۴ نوع خفاش یک نوع میمون ۲۸ نوع گوشتخوار یک نوع سم دار ۹ نوع شنگلدار ۴ نوع خرگوش و ۳۴ نوع موش می‌باشد. در افغانستان پستانداران گوشتخوار مانند گرگ، سگ، شغال، روباه، کفتار، پلنگ، پشی پلنگ، پشک وحشی، موش خرما، راسو، دله خفک، سمور سنگی و غیر گوشتخوار مانند گوزن، جیره، خارپشت، بز، آهو، گوسفند، سنجاب، خرگوش، گوسفند مارکوپولو، گوزن آبی، غرگاو می‌باشد. علاوه بر این یک‌تعداد پستانداران نومیشتین یعنی گوشتخوار و علفخوار نیز وجود دارد مانند خرس سیاه، خرس نصواری، شادی و بعضی آن‌ها هم در آب و هم در خشکه زندگی دارند مانند سگ آبی، سمور آبی، سنگ پشت می‌باشد.

خفاشان:

خفاش «شب پرک چرمی» نوع پستاندار بوده معمولاً از حیوانات کوچک تغذیه می‌نمایند. حدود ۳۴ نوع خفاش بومی و مهاجر تشخیص گردیده‌است. از جمله دو نوع آن را می‌توان بمشکل یافت. خفاشان بومی داری جسامت کوچک بوده در نزدیکی شهرها زندگی می‌کنند.

جانوران شناور:

جانوران آبی افغانستان عبارتند از ۲۷ نوع ماهی مار ماهی سگ ماهی لقه سنگ پشت انواع قورباغه سگ آبی سمور آبی، خرچنگ و غیره می‌باشد. سگ آبی در مناطق مرکزی افغانستان یافت می‌شود حیوانات آبی در آب‌های استاده رودخانه و ساحات آبی دیده می‌شود. ماهی بزرگ معمولاً در رودخانه هیرمند کوچک و آمودریا یافت می‌شود که دارای عمق زیاد می‌باشند.

خزندگان:

تاکنون تحقیقات وسیع در مورد خزندگان صورت نگرفته‌است. با وجود این همه یک سلسله تحقیقات

صورت گرفته است. انواع خزندگان مانند مارها که در کشور ۲۷ نوع آن و سوسمارها که ۲۳ نوع آن شناسایی شده است، در همه نقاط دیده می شوند. انواع کژدم سیاه و زرد؛ غنڈل در اکثر نقاط افغانستان بمشاهده می رسد. انواع سنگ پشت افغانی دارای جسامت کوچک بوده در نزدیکی آب حیات بسر می برند.

چراگاه های طبیعی:

چراگاه های طبیعی افغانستان حدود ۳۰ میلیون هکتار بوده که نصف مساحت این کشور را احتوا نموده است. چراگاه ها ثروت بزرگ ملی و تکیه گاه های اصلی رشد مالداری در افغانستان است. چراگاه های کشورهای پیشرفته رول ارزنده در پیشرفت و ترقی این کشورها داشته است ؛ و در صورت نیاز تخم علوفه خوب را خودشان پاش می دهند.

چراگاه ها باید نقشه برداری ساحة مجاز و ممنوعه داشته باشند. زمین های للمی از چراگاه جدا شوند. کیفیت ساحة گیاهی و علفزارها در غذا و حاصل دهی حیوانات تاثیر مستقیم داشته و تابع شرایط جوی و اقلیمی و رشد گیاهی همان چرا گاه می باشد و بعضی از چراگاه ها بالخصوص در نواحی جنوبی کشور جهت خشکسالی ها و چراندن بی رویه دیگران، ماهیت و کیفیت خود را از دست داده اند و باید توجه کرد که این چراگاه ها نباید به خاطر اضافه چراندن حیوانات از میان بروند. چراگاه های پامیر و شمال و مناطق مرکزی از چراگاه های طبیعی و همیشگی افغانستان است. چراگاه های افغانستان عموماً در دامنه کوه ها قرار داشته و شکل موسمی را دارا می باشند و در روزهای بهار چراندن حیوانات در چراگاه ها آغاز شده و نظر به موقعیت جغرافیای و اقلیمی تا ماه عقرب ادامه می داشته باشد. هکذا چراگاه از ساحة بته ای بلند و جنگل دور نگه داشته شوند. دامنه کوه ها جایگاه چراگاه گاو گوسفند کوه ها برای بز و دشت های خشک برای شتر مناسب است. گوسفند قره قل حیوان مقاوم در هر نوع شرایط توافق دارد.

در ۲۸ ولایت افغانستان زمین برای چراگاه ها بررسی و ثبت شد

مناظر طبیعی و جاذبه های گردشگری همراه با آثار و داشته های میراث فرهنگی از ادوار و تمدن های کهن ، صنایع دستی و طبیعت دست نخورده و ده ها راز نهفته و ناشناخته دیگر از جمله منابع و ثروت ملی محسوب میشود .



تصاویر: لاله‌ها و قلعه‌ها در افغانستان - تابناک | TABNAK

صنایع دستی افغانستان



آثار باستانی و صنایع دستی ولایت نورستان



منار جام ولایت غور



اثار باستانی بامیان



قلعه بست هلمند

استنتاج

- طبق اظهارات اخبار ایندیندنت و سروی جیولوجی ایالات متحده آمریکا ارزش نفت و گاز افغانستان ۲۲۲,۸۹۲,۳۵۰,۰۰۰ دلار و ارزش معادن افغانستان ۹۰۸,۹۴۸,۰۰۰,۰۰۰ دلار و ارزش مجموعی آن ۱۱۳۱۸۴۰۳۵۰۰۰ دلار یا ۱۱۳۱,۸۴۰ تریلیون دلار میباشد.
- تنها ارزش مس افغانستان بیشتر از ۲۷۳ میلیارد \$ ۲۷۳,۹۹۸,۰۰۰,۰۰۰ دلار آمریکایی تخمین زده شده است.
- تا فعلا صد معادن آهن تثبیت شده که بزرگترین معادن آهن آسیای مرکزی معدن آهن حاجیگ 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.
- ذخایر مجموعی معادن آهن افغانستان بیشتر از بیلون تن به ارزش ۴۲۰,۸ میلیارد دلار می باشد .
- افغانستان همچنین دارای معادن محدود طلا است. مقدار طلای افغانستان حدود ۲۷۰۰ کیلوگرم تخمین زده شده است که ارزش آن تقریباً ۱۷۰ میلیون دلار است.
- معادن عناصر کمیاب در افغانستان :
- افغانستان از لحاظ معادن، غنی و دارای معادن متعدد است . برخی از آنها کشف شده و دوره های اکتشافی را پشت سر گذاشته و آماده استخراج هستند و البته بعضی هم در حال استخراج می باشند، با این اوصاف با قاطعیت می توان گفت درصد بالایی از ذخایر زیر زمینی آن به حالت دست نخورده باقی مانده است .
- همین موضوع باعث تحريك حس غارتگری متجاوزین به این سرزمین شده است .
- این ذخایر شامل ؛ فلزات پایه و گرانبها ، سنگ های قیمتی و نیمه قیمتی، عناصر نادر خاکی کمیاب، سنگ های معدنی و مواد معدنی صنعتی می باشد . بر اساس یافته های سازمان زمین شناسی ایالات متحده آمریکا:
- افغانستان دارای مواد معدنی به ارزش 1 تریلیون دلار می باشد. این در حالیست که برآورد دولت افغانستان، ارزش این مواد معدنی را 3 تریلیون دلار نشان می دهد.

- ارزش ذخایر معدنی قابل استخراج افغانستان در حدود سه تریلیون دلار ارزیابی شده است. این حجم عظیم ذخایر معدنی، کشورهای زیادی را به سوی افغانستان جنگ‌زده می‌کشد. اما چالش‌هایی چون ناامنی، به‌رسمیت شناخته نشدن دولت، و تحریم‌ها، پیش روی شرکت‌هایی قرار دارد که می‌خواهند از این خوان پر نعمت لقمه‌ای بردارند.
- قرارداد به ارزش دو میلیارد و هشتصد میلیون دالری شرکت دولتی گروه متالورژیک چین (ام‌سی‌سی) که در سال ۲۰۰۷ بین افغانستان و چین منعقد شد و برای مدت ۳۰ سال استخراج از معدن را در دست چین قرار داد نیز یکی از آنهاست.
- مس عینک یگانه دارایی متمرکز اقتصادی افغانستان است که مستقیماً بالای ۸۰ تا ۱۰۰ میلیارد دالر مس و سایر مواد معدنی قرار دارد. بنابراین خطر این که معدنچیان چینی حین استخراج وحشیانه معدنی که در تحت شرایط کاملاً خارق‌العاده و به نرخ کاه‌ماش بدسترس‌شان قرار گرفته است، اگر جهت احتیاط را مراعات نکنند، امکان برپادی و تخریب تمامی آثار بیشتر وجود دارد.
- افغانستان کوتاهترین مسیر زمینی میان آسیای مرکزی و جنوبی است. این کشور در مجاورت با بنادر متعدد منطقه‌ای قرار دارد و ارتباط دهنده حدود ۳ میلیارد انسان در بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی است. اما دولت افغانستان برای استفاده مطلوب از منابع طبیعی با چالش‌های فراوانی مواجه است از قبیل کمبود نیروی انسانی متخصص، نبود فناوری جدید، نبود شفافیت در قراردادهای، وجود بروکراسی، نبود حمایت‌های مالی، وجود فساد، نبود سیستم مالیاتی مدرن، تهدیدهای امنیتی و روابط قبیله‌ای و عدم هماهنگی میان حکومت مرکزی و محلی. امروزه به دلیل نبود دولت قوی در افغانستان عواید منابع طبیعی میان گروه‌های مافیایی حیف و میل می‌شود. نظر به گزارش‌ها، گروه‌های شبه نظامی سالانه بیش از ۱۰۰ میلیون دلار از معادن کشور کسب درآمد می‌کنند.
- کیفیت و میزان ذخایر لاجورد موجود در معادن افغانستان در جهان بی‌نظیر است و از این لحاظ افغانستان یک گنج جهانی محسوب می‌شود.
- معادن بزرگ لیتیوم افغانستان؛ ثروتی پنهان که سرنوشت افغانستان را دگرگون خواهد کرد.
- این گزارش نشان می‌دهد که استخراج غیرقانونی معادن از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۲۱ تا زمان تصرف کابل توسط طالبان، سالانه ۳۰۰ میلیون دلار برای دولت زیان وارد کرده است.

- بر اساس تحقیقات گسترده محققان به این نتیجه رسیده‌اند که افغانستان ممکن است ۶۰ میلیون تن مس، ۲،۲ میلیارد تن سنگ آهن، ۱،۴ میلیون تن عناصر کمیاب خاکی مانند لانتانیم، سریم، نیودیمیم، در اختیار داشته باشد.

در کنار معادن بزرگ آلومینیوم، طلا، نقره، روی و جیوه، تجزیه و تحلیل‌های اولیه در یک ولایت غزنی نشان می‌دهد این معدن ذخایر لیتیوم را به بزرگی ذخایر کشور بولیوی، که دارای ۲۱ میلیون تن دارا می‌باشد.

کارشناسان باور دارند که تنها استخراج معادن لیتیوم افغانستان می‌تواند میلیارد‌ها دلار برای این کشور تولید ثروت کند و افغانستان را از یک کشور فقیر و نیازمند کمک‌های خارجی، به کشوری ثروتمند و توسعه‌یافته تبدیل نماید.

- در حدود ۳۵ نوع سنگ مرمر با ۴۵ رنگ مختلف در ۶۰ معادن مرمر افغانستان قابل دریافت می‌باشد. در مجموع به مقدار ۹ میلیارد تن سنگ مرمر به ارزش ۱۵۰ میلیارد دالر در سراسر افغانستان تخمین گردیده است

- «۳۵۰ میلیون تن زغال سنگ در ۱۷ ساحه کشف شده است. اگر یک هزار تن روزانه استخراج و صادر شود، تا ۵۰۰ سال زغال سنگ خواهیم داشت.»

- بر طبق آخرین ادعاها و اکتشافات در مورد نفت و گاز در افغانستان، در حدود ۱،۸ میلیارد بشکه نفت خام و ۷۰۰ و یا ۳۰۰۰ میلیارد مترمکعب گاز طبیعی و ۵۶۲ میلیون بشکه گاز مایع در افغانستان وجود دارد. همچنین افغانستان توانایی استخراج روزانه ۳۰۰ هزار بشکه نفت خام را داراست که درآمدی معادل سالانه ۹-۱۰ میلیارد دلار برای افغانستان ایجاد می‌کند. میزان نفت و گاز افغانستان از بسیاری از کشورهای صادرکننده نفت و گاز چون جمهوری آذربایجان و ازبکستان و... بیشتر است.

- قیمت آب در ساحه بین المللی فی متر مکعب یک ونیم الی دو دالر تعیین شده بطور مثال ایران توسط لوله‌های بزرگ آب خود را برای کشور کویت به همین قیمت بفروش میرساند. ولی آب هلمند که ارزش آن بیلیون‌ها دلار است به ایران بطور مفت و مجانی داده می‌شود. اگر ما از کشورهای همسایه به قیمت فی متر مکعب آب صرف یک دالر تقاضا کنیم سالانه میتوانیم که از درک صادرات آب به کشورهای همسایه به مبلغ پنجاه بیلیون دالر عاید داشته باشیم، پنجاه بیلیون مترمکعب آب یک

سرمایه بیکران، دارائی طبیعی و ثروت مهم ملی کشور است که ارزش آن جمعاً نسبت به ذخایر گاز و نفت و مس و معدن افغانستان و هر معدن دیگر که در افغانستان تصور می شود بلند تر است. طوری که ایران نفت خود را که ثروت ملی کشور است به کشور های همسایه و جهان صادر میکند ما هم حق داریم که آب خود را که ثروت ملی است به ایران، پاکستان و همسایه های کشورهای شمالی صادرکنیم.

- در این اواخر بانک جهانی خواست تا دولت افغانستان از تجربه آبرسانی و فاضلاب کشور هند و برزیل استفاده به عمل آورند. این سازمان کوشش دارد تا افغانستان از آب های سطحی خویش در صنعت و آشامیدن استفاده نماید. بدین منظور قراردادی میان هند و افغانستان به امضاء رسید. میزان سرمایه شرکت آب و فاضلاب افغانستان ۱ میلیارد و ۵۹۰ میلیون افغانی و یا ۳ میلیون و ۴۰۰ هزار دلار اعلام شد. در این نشست اعلام شد که بانک جهانی و اداره توسعه بین المللی آمریکا ۴۱ میلیون دلار برای مدت پنج سال برای توسعه فعالیت های آبرسانی در اختیار شرکت آب و فاضلاب افغانستان قرار خواهد داد. هکذا بانک جهانی اعلام کرد که برای بازسازی پروژه های سیستم آبیاری بخش زراعت در مناطق روستایی افغانستان، مبلغ ۳۳ میلیون و ۵۰۰ هزار دلار کمک اختصاص داده است. این مبلغ در احیا و بازسازی ۹۳ پروژه کوچک و بزرگ، توسعه تأسیسات هواشناسی آب در ۳۰ ایستگاه و ۶ دستگاه آزمایشگاه اندازه گیری گلولای هزینه خواهد شد. این نهاد مالی هفت سال پیش، ۴۰ میلیون دلار برای بازسازی پروژه های اضطراری آبیاری در کابل، ننگرهار، قندهار، کندوز، هرات و مزار شریف اختصاص داده بود که از آن زمان تاکنون این کمک ها به ۵۳ میلیون دلار رسیده است. سیستم آبیاری بخش زراعت کشور در سه دهه گذشته به علت دلایل متعدد آسیب زیادی دیده است. در حال حاضر بیش از یک میلیون هکتار زمین نیاز به بازسازی و احیای سیستم آبیاری دارد. طوری که ۱۲ درصد زمین ها قابل کشت است و ۸۵ درصد آن نیاز به آبیاری دارد فعلاً ۲۵ درصد سیستم آبیاری افغانستان فعال است.

- ظرفیت و پتانسیل تولید انرژی در افغانستان

طبق گزارش وزارت انرژی و آب افغانستان، ظرفیت تولید انرژی بالقوه این کشور ۲۴۰۰۰ مگاوات می باشد از جمله ۲۳۰۰۰ آن از آب، (۵۱۴-۵۲۴) مگاوات از زغال سنگ، ۳۵۰-۵۰۰ مگاوات از گاز طبیعی (۱۲۵-۳۰۰) مگاوات از نوع نفت خام می باشد. لازم است انرژی آبی که ارزان و غیر مضر می باشد در این کشور ترویج گردد. قبل از اینکه ما بندهای آبی را بنیاد نمایم لازم است آب های این کشور مهار گردد که در کدام محل و به چه تعداد بند آبی که در آن حق قانونی آن است سازد.

دولت افغانستان غرض مهار نمودن آبهای خود مبلغ ۱۴۸ میلیون دلار را از قرضه بانک جهانی تخصیص داده و ختم کار آن را تا آغاز سال ۱۳۹۶ تعیین نموده است.

بنابر محدودیت ها و عدم صلاحیت حکومت وابسته به اجنبی ها با مصارف میلیارد ها دلار نه تنها مشکل زراعت و برق حل نشد . بلکه افغانستان را به یک جامعه کاملاً مصرفی، وابسته و فقیر مبدل ساختند .

- مجموع ذخایر کشف شده نفت ۱۵۶۹ میلیارد بشکه .
- مجموع ذخایر کشف شده گاز در حدود ۱۵,۶۸۷ میلیارد فوت مکعب .
- مجموع ذخایر قابل گاز مایع در حدود ۵۶۲ میلیارد بشکه .
- ولی تحقیقاتی که توسط سازمان ناسا انجام گرفت مشخص شد که در افغانستان بیشتر از ۱۰۰ نقطه نفت و گاز وجود دارد.
- جنگلهای میوه جلغوزه و پسته‌اند که جلغوزه در جنوب افغانستان و پسته ساحات شمال افغانستان را در حدود ۹۰۰۰۰ هزار هکتار تخمین شده است که ۴۵۰۰۰ هزاران در بادغیس طور طبیعی وجود دارند.
- حدود دو میلیون هکتار زمین را در افغانستان جنگلها تشکیل می‌دهد.
- جنگلهای صنعتی نباتات سوزنی برگ از قبیل آرچه، لنزو جلغوزه که ولایت‌های کنر، لغمان، نورستان، پکتیا و خوست که به مساحت یک میلیون متر مربع را در جنوب و جنوب شرق افغانستان پوشانده‌اند.
- افغانستان کشوریست که در طول یک سال بیشتر از ۱۰ ماه یا ۳۰۰ روز هوای آفتابی داشته در طول یک سال آفتاب آن ۲۵۰۰-۳۵۰۰ ساعت می‌درخشد. بدین صورت انرژی آفتاب یکی از انواع عمده انرژی قابل تجدید ارزان و غیر مضره درین کشور محسوب میشود.
- در ساحه خانشین ولایت هلمند قرار تخمین جدید ناسا امریکا مقدار ۱,۴ میلیون تن متریکی و ذخایر نیوبیم با اضافه فاسفورس و اورانیم و توریم به مقدار ۳,۵ میلیون تن متریکی تخمین می‌گردد. این ساحه خیلی دلچسب بوده، تحقیقات بیشتر ضرورت دارد. طبق راپور که ناسا انتشار نموده است

نیوبیوم پس از آهن و مس سومین ماده طبیعی وافر در افغانستان است که به قیمت استندرد بین المللی دارای ارزش ۸۱,۲ میلیارد دالر میباشد. تحقیقات و مطالعاتی از جانب تیم فرانسوی (C.E.A) در رابطه به تثبیت ذخایر معادن اورانیوم در مناطق مختلف افغانستان صورت گرفته بود، در نتیجه چنین وانمود گردید: ذخایر عنصر یورانیوم در ولایت های (فاریاب، هرات، فراه، هلمند، قندهار، کابل، ننگرهار، پنجشیر، پروان، بغلان، بامیان، غزنی و پکتیا) وجود دارد.

بانک جهانی:

صادرات افغانستان در ۲۰۲۲ افزایش یافته است.

در همین حال، عبدالسلام جواد آخوندزاده، سخن‌گوی وزارت صنعت و تجارت، با تایید آمار بانک جهانی، به سلام‌وطندار می‌گوید که ایجاد سهولت برای تاجران در یک سال گذشته، سبب شده است که صادرات کالا از افغانستان افزایش یابد. او می‌افزاید:

«امسال صادرات ما در نه ماه نخست سال جاری، بیش‌تر از یک میلیارد و ۴۵۰ میلیون دالر شده و علت افزایش صادرات نسبت به زمان جمهوری، ایجاد سهولت برای تاجران ما و همچنان تسهیل روند تجارت و افزایش تعاملات تجاری با کشورهای مختلف است.»

بانک جهانی:

دو سوم خانواده‌ها در افغانستان به سختی به غذا دسترسی پیدا می‌کنند.

بانک جهانی در نظرسنجی تازه‌ای از تغییرات در شرایط اولیه‌ی زندگی شهروندان افغانستان از جون تا آگوست ۲۰۲۲، گفته است که دوسوم خانواده‌ها در این کشور به سختی می‌توانند نیازهای اولیه و غذایی مورد نیازشان را تامین کنند.

دفتر هم‌آهنگ‌کننده‌ی کمک‌های انسان‌دوستانه‌ی سازمان ملل متحد (اوچا)، روز گذشته در توییتی گفته است که با سرد شدن هوا، کم‌از کم ۲۴ میلیون و ۴۰۰ هزار تن در افغانستان برای مقابله با سرما به کمک‌های فوری انسانی نیاز دارند.

برنامه‌ی جهانی غذا:

میلیون‌ها تن در افغانستان با خطر گرسنگی روبه‌رو اند. بازداشتن زنان از کار در دفترهای سازمان ملل، با واکنش‌های تند جهانی روبه‌رو شده است و این کار بر فقر و گرسنگی افزوده است.

با این حال، آگاهان مسائل اقتصادی، می‌گویند که توزیع ناعادلانه و نبود سازوکار منظم برای توزیع کمک‌ها به نیازمندان، سبب شده است که گراف ناداری بلند برود و به شمار گرسنگان افزوده شود. آمنة هاشمی، آگاه مسائل اقتصادی، به سلام‌وطندار می‌گوید:

«من فکر می‌کنم که بیش از نیمی از شهروندان افغانستان در حالت بحرانی و زیر خط فقر باشند. دلیل اصلی این معضل، این است که متأسفانه [توزیع] کمک‌ها، برنامه و مدیریتی که باید انجام شود، عادلانه و درست نیست. اگر نظارت درست باشد، روند کار به گونه‌ی مثبت به پیش خواهد رفت.» سخن‌گوی وزارت اقتصاد، دلیل اصلی افزایش درصدی فقر در میان شهروندان را بسته‌ماندن دارایی‌های ارزی افغانستان و توقف پروژه‌های توسعه‌ای در این کشور، عنوان می‌کند. او می‌افزاید:

«انجماد سرمایه‌ی عظیم افغانستان از سوی غربی‌ها، وضع تحریم‌ها بر سیستم‌های بانکی کشور و توقف آنی همه‌ی پروژه‌های بیرونی، سبب شده است که میزان فقر افزایش یابد. ما تلاش داریم که زیربنای اقتصادی تقویت شود و برای کاهش میزان فقر و ایجاد زمینه‌ی کار، برنامه‌ای روی دست بگیریم.»

گفتنی است که پس از بازگشت امارت اسلامی به قدرت، دامنه‌ی فقر به شکل روزافزونی در افغانستان گسترش و نیاز به کمک‌های انسان‌دوستانه در میان شهروندان افزایش یافته است؛ طوری که بر اساس آمار سازمان ملل متحد، اکنون ۲۸ میلیون و ۳۰۰ هزار شهروند افغانستان به کمک‌های انسان‌دوستانه نیاز دارند.

اگر به ارقام و آمار ارائه شده از جانب موسسات بین‌المللی، شعبات سازمان ملل متحد و مسئولان نهادهای امارت مراجعه شود به وضعات دیده می‌شود که گراف فقر و گرسنگی با وجود ادعای بلند رفتن

عوااید دولت در حال پیمودن قوس صعودی خود است . طالبان مانند اسلاف تنظیم های جهادی شان با شتاب در پی بدست آوردن پول از منابع طبیعی ،معادن و مواد مخدر استند .

-امضاء قرارداد پروژه سمنت قندهار با سرمایه گذاری حدود مبلغ صد ۱۰۰ میلیون دالر با ظرفیت تولیدی حدود یک میلیون تن سمنت در سال . روز شنبه مورخ ۲۰/۱۲/۱۴۰۱

-داوطلبی 16 ساحه معادن به مقیاس کوچک برگزار گردید روزسه شنبه ۲۹/۰۱/۱۴۰۱ درین داوطلبی شرکت های ذیل برنده معادن فوق الذکر اعلام گردیدند:

1. شرکت استخراج معدن شرنگ نیک بابا با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (980) افغانی برنده معدن سنگ مرمر ولسوالی شاهولی کوت ولایت قندهار
2. شرکت آسیل با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (1900) افغانی برنده معدن سنگ مرمر بلاک 11 ولسوالی شاهولی کوت ولایت قندهار
3. شرکت آسیل با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (1900) افغانی برنده معدن سنگ مرمر بلاک 12 ولسوالی شاهولی کوت ولایت قندهار
4. شرکت آسیل با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (1900) افغانی برنده معدن سنگ مرمر بلاک 13 ولسوالی شاهولی کوت ولایت قندهار
5. شرکت فولاد غوریانی با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (1900) افغانی برنده معدن سنگ مرمر بلاک 6 ولسوالی شاهولی کوت ولایت قندهار
6. شرکت متحد سیستان متحد با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (900) افغانی برنده معدن سنگ مرمر بلاک 8 ولسوالی شاهولی کوت ولایت قندهار
7. شرکت استخراج معدن شرنگ نیک بابا با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (17550) افغانی برنده معدن سنگ رخام ولسوالی گرمسیر ولایت هلمند
8. شرکت پترو راک با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (15100) افغانی برنده معدن کرومایت ولسوالی گیان ولایت پکتیکا

9. شرکت المار انیکس با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (25000) افغانی برنده معدن سنگ رخام ولسوالی قیصار ولایت فاریاب
10. شرکت اسکای آریا با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (20000) افغانی برنده معدن فلوریت ولسوالی چوره ولایت ارزگان
11. شرکت چونگ فوشنگلی با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (980000) افغانی برنده معادن نفرایت ولسوالی ازره ولایت لوگر
12. شرکت استخراج معدن اسکای آریا با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (20995) افغانی برنده معدن فلوریت ولسوالی چتو ولایت ارزگان
13. شرکت استخراج لایت استون با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (900) افغانی برنده معدن سنگ مرمر ولسوالی شکرده ولایت کابل
14. شرکت کندهار خوگیانی با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (12800) افغانی برنده معدن سنگ رخام ولسوالی گرمسیر ولایت هلمند
15. شرکت آسیل با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (45000) افغانی برنده معدن سنگ رخام ولسوالی گرمسیر ولایت هلمند
16. شرکت نور نعمت با بلند ترین نرخ رویالتی فی تن به قیمت (2220000) افغانی برنده معادن نفرایت ولسوالی ازره ولایت لوگر

-«بایرون کینگ» زمین شناس و نویسنده حوزه معدن و انرژی در **Agora Financial** بر این باور است که معامله گران چینی چمدان خود را بسته اند تا پس از باز شدن فرودگاه‌ها در نخستین پروازها وارد عمل شوند.

کینگ معتقد است، افتضاح افغانستان یک نقطه عطف جهانی است؛ پایان یک تلاش ۲۰ ساله و نتیجه یک شکست کامل که فقط مختص مواد معدنی نیست. او انتظار دارد که مورخان به ۱۵ آگوست به عنوان یک سونامی ژئوپلیتیک غربی/ آمریکایی/ ناتو نگاه کنند.

به گزارش رسانه‌های معتبر، هم‌اکنون بیش از صد شرکت چینی برای انعقاد قرارداد استخراج معادن در افغانستان، در وزارت معادن افغانستان ثبت نام کرده‌اند و پس از حاکمیت طالبان حدود ۵۰۰ بازرگان چینی وارد افغانستان شده و از نزدیک منابع طبیعی این کشور را بررسی کرده‌اند. پس از قرارداد نفتی آمودریا، هم‌اکنون قرارداد استخراج معدن مهم مس عینک و معادن لیتیوم افغانستان توسط شرکت‌های چینی در دست بررسی قرار دارد. علاوه بر این، مطابق اعلامیه شرکت ملی برق افغانستان، سرمایه

گذاری حکومت چین روی زغال سنگ افغانستان با هدف تولید انرژی برق نیز در دست بررسی قرار دارد.

شواهد نشان می‌دهد که رویکرد اقتصادی چین نسبت به منابع طبیعی افغانستان، یک امر جزئی است و سیاست اقتصادی منطقه مخصوصا سیاست اقتصاد منطقه‌ای چین فراتر از قراردادهای موردی چین در افغانستان است. از این رو، لازم است که مسائل موردی در یک نمای بزرگتر مورد تحلیل و ارزیابی قرار گیرد.

- قاچاق مواد مخدر بعد از نابودی حکومت اول طالبان. زمانی که افغانستان توسط آمریکا اشغال شد، ارتش آمریکا و سازمان سیا با قاچاقچیان مواد مخدر همکاری خود را شروع کردند و طبق گفته حامد کرزی (رئیس جمهور وقت افغانستان) سالانه بیش از ۶۰ میلیارد دلار از این رابطه سود می‌بردند.

اداره مبارزه با مواد مخدر و جرایم سازمان ملل متحد می‌گوید، عواید مالی از درک کشت، تولید و قاچاق مواد مخدر افغانستان در سال روان میلادی به بیش از دو میلیارد دالر رسیده است. سه ماه است که دفتر اداره مبارزه با مواد مخدر و جرایم سازمان ملل متحد یا (UNODC) در افغانستان مسدود است، اما به تازه گی این اداره گزارشی را در رابطه به وضعیت مواد مخدر در افغانستان نشر کرد.

در این گزارش آمده که در سال ۲۰۲۱ میلادی ارزش مواد مخدر افغانستان به ۲ اعشاریه ۷ میلیارد دالر رسیده که از این میان، دو اعشاریه پنج میلیارد دالر آن به مافیایی جهانی رسیده، ۴۳ میلیون دالر آن نصیب قاچاقبران داخلی شده و تنها ۴۲۵ میلیون دالر به دهقانان افغان رسیده است.

- قاچاقبران مواد مخدر؛ خارجی هستند!

سازمان جاسوسی آمریکا سیا، شرکت های امنیتی خصوصی بخصوص بلک واتر که به (آکادمی) تغییر نام داد و عوامل مربوط به اردوی ملی و وزارت دفاع آمریکا در تولید و قاچاق مواد مخدر در افغانستان نقش تعین کننده ای دارند. هرچند نقش انگلیس را نیز در این مورد نباید نادیده گرفت. پایگاه اینترنتی گلوبال ریسرچ کانادا در راپور اخیر خود درآمد سالانه آمریکا از محل قاچاق مواد مخدر افغانستان را بالغ بر پنجاه میلیارد دلار اعلام کرد. این در حالی است که حامد کرزی رئیس جمهوری

قبلی کشورمان این میزان را ۶۰ تا ۱۰۰ میلیارد دالر اعلام کرده بود. کمیسیون تحقیقات سنای آمریکا نیز اعلام کرد سالانه بین ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ میلیارد دلار پول آلوده در بانک های جهان تطهیر می شوند که نیمی از آنها در بانک های آمریکایی انجام میشود .

در مورد اهداف آمریکا از دخالت در تولید و قاچاق مواد مخدر در افغانستان محافل بین المللی به دو نکته مهم اشاره می کنند که افغانستان را به پایگاه مهمی برای اردوی امریکا تبدیل کرده است .

سال بوجی نویسنده و تحلیلگر آرژانتینی در این باره می گوید:

هدف آمریکا از توافق امنیتی با دولت افغانستان و افزایش مجدد نیروهای نظامی اش در افغانستان، حفظ بازار مواد مخدر است و این همان پروگرام و راهبرد انگلیس در قرن نوزدهم با چین بود. از اینرو ادعا و شعار مقابله با تروریسم آمریکا بهانه و دروغی بیش نیست تا در میان افکار عمومی حضور نظامی خود را توجیه کند .

سرگئی لاوروف وزیر امور خارجه روسیه هم با اشاره به اینکه ۹۰ فیصد هروئین جهان را افغانستان تامین می کند گفت: امریکا و ناتو از عساکر خود برای محافظت از کشت تولید و قاچاق هروئین از افغانستان به بازارهای جهانی استفاده می کنند.

پیتر دیل اسکات دیپلمات سابق کانادا و استاد پوهنتون کالیفرنیا نیز ضمن اشاره به وضعیت عمیقاً نگران کننده استفاده از مواد مخدر در راهبرد نظامی -سیاسی آمریکا و راپورهای رسمی خاصاً پیرامون ارتباطات موجود میان وضعیت مالی آمریکا و تطهیر پول های آلوده حاصل از مواد مخدر اعلام کرد:

آمریکا به بهانه مقابله با مخالفان خود از آسیای جنوب شرقی و سپس افغانستان و آمریکای لاتین، یک موثر جنگی واقعی پدید آورده که به شکل کم و بیش غیر رسمی و پنهان، سرویسهای استخباراتی محافل تجاری، مالی و نیز مافیا را حول آن گرد هم آورده است.

جمع بندی:

به هر حال امریکا قصد متوقف کردن تولید مواد مخدر در افغانستان را ندارد چرا که از این طریق هزینه های حضور نظامی خود را در افغانستان تامین می کند.

واقعتهای جنگ افغانستان همواره از افکار عمومی کشور پنهان بوده و این در حالی است که مردم مظلوم افغانستان در دهه های اخیر همواره قربانی مافیای منابع معدنی و مواد مخدر و تلاش اشغالگران برای تسلط بر جغرافیه ی این منابع شده اند.

- ادريس رحمانی در مورد معادن افغانستان

سه مسئله عمده در شش ماه اخیر میتواند تغییر مسیر افغانستان را متأثر به سازد:

۱. قرارداد مواد معدنی استراتژیک افغانستان برای چینی ها.
۲. ورشکستگی کرونیک اقتصادی پاکستان و میدان یافتن بیشتر ایران در افغانستان.
۳. بصدا درآوردن زنگ خطر تروریسم از افغانستان توسط شورای امنیت روسیه و گردهمایی های اخیر در آسیای میانه.
۱. قرارداد لیتیم:

من چندین بار به این نکته اشاره کرده ام که اگر طالبان مرتکب کدام اشتباه استراتژیک و یا هم اختلاف شدید درونی نشوند الی به نتیجه رسیدن مسابقات ژئوپلیتیک بین چین - آمریکا - هند - روسیه و ایران میتوانند به ساده گی در قدرت باقی بمانند چون اوضاع فعلی جهان نشان میدهد که هیچ طرفی وقت و منابع لازم برای سروسامان دادن اوضاع سیاسی افغانستان ندارند. اوضاع فعلی دنیا از نظر کنش ها و واکنش های ژئوپلیتیک بیشتر شبیه به دهه های ۱۹۱۱ الی ۱۹۴۵ قرن گذشته است. غول های بزرگ قدرت دارند برای ایجاد یک نظام جدید سیاسی و اقتصادی در دنیا به مسابقه همدیگر می برآیند. این دست همان وضعیتی است که در آن وقت باعث شد ظاهر شاه برای ۴۰ سال بدون درد سر و تهدید از طرف بیرون مصروف حاکمیت در داخل افغانستان بماند. اما حرکات جدید طالبان به شدت معادله قدرت افغانستان را به نفع مخالفان شان در نوسان انداخته است. اگر از زد و بند های درونی طالبان که بین نسل کهنه و نسل جدید در جریان است بگذریم - اقدام به استخراج معادن استراتژیک افغانستان بدون چون و چرا کشور های مخالف چین را وادار به حمایت جدی از شورشگری در مقابل طالبان خواهد ساخت.

یعنی به ساده گی میشود تخمین زد که اگر این قرارداد را طالبان امضا کنند آنها خودشان به دست خود زمینه را برای جنگ سالاران خفته در دل ترکیه امضا کرده اند. از آمریکا گرفته تا اروپا - تا هند - تا استرالیا - و حتی تا روسیه دوسیه محرم حمایت از شورش گری بر علیه طالبان روی دست گرفته خواهد شد.

چرا من فکر میکنم اینکار اتفاق می افتاد؟ دلیل اش خیلی ساده است.

جدال ژئوپلیتیک این قرن برخلاف قرن بیست بالای کنترل ذخایر نفتی نه بلکه بالای کنترل تکنولوژی هوش مصنوعی و منابع انرژی غیر فسیلی است. کنترل معادن لیتیم - اورانیم و دیگر منابع استراتژیک کشف شده در افغانستان به شدت در خط اول یا دوم این مسابقه جدید غول ها قرار دارد. طالبان با قرار دادن این منابع به دست چینی ها عملا طرف قرار میگیرند. دقیق همان کاری که در آن وقت رئیس جمهور داود خان انجام داد.

- بازی با مرگ؛ نتیجهی استخراج معادن «سرب و روی» چه میشود؟

مصاحبه با کاظم همایون، کارشناس محیط زیست

چندی پیش طالبان از استخراج جست و سرب از معدن «بی بی گوهر» ولسوالی خاکریز ولایت قندهار خبر دادند. براساس خبر منتشرشده، وزارت معادن و پترولیم حکومت سرپرست طالبان این معدن را به شرکت خصوصی «بلال نصیر» در بدل ساخت ۲۵۰ کیلومتر جاده در مسیر شاهراه قندهار-ارزگان و ترینکوت-دهراود واگذار کرده است.

هزینهی ساخت این جاده حدود ۷۰ میلیون دالر برآورد شده است. بنابر گفتهی رییس معادن و پترولیم طالبان در قندهار، شرکت مذکور در کنار ساخت جاده از هر تن جست و سرب، ۱۵ تا ۱۷ درصد به حکومت طالبان نیز سهم خواهد داد و برای سه هزار و ۵۰۰ نفر زمینهی اشغال مستقیم را فراهم خواهد کرد. در همین حال کارشناسان محیط زیست استخراج معادن، بهویژه سرب را بازی با مرگ میخوانند و هشدار می دهند که واگذاری معدن به شرکت های پیمانکار غیرمتخصص با بالابردن آلودگی های زیست محیطی، فاجعهی زیست محیطی را رقم میزند و عدالت بین النسلی را به مخاطره می اندازد.

در همین رابطه با کاظم همایون، کارشناس ارشد حوزه‌ی محیط زیست و رییس پیشین محیط زیست کابل گفت‌وگو کرده‌ایم.

اطلاعات روز: به‌باور شما، در شرایط فعلی عقد چنین قراردادهای تا چه اندازه می‌تواند مشکل بیکاری و فقر را در کشور کاهش دهد؟

همایون: صنعت معدن و معدن‌کاوی در جهان امروز به‌عنوان یکی از اجزای لاینفک توسعه، اشتغال و پیشرفت جوامع است؛ افغانستان نیز از این امر مستثنا نیست. این کشور به ارزش حدود سه تریلیون دالر امریکایی معادن طبیعی دارد و حق دارد تا مانند دیگر کشورها از منابع و معادن طبیعی خود استفاده‌ی بهینه کند. اما در افغانستان با شرایط و معیارهای کنونی، استخراج معادن، به‌ویژه سرب نه تنها به رفاه و شکوفایی اقتصادی نمی‌انجامد، بلکه تأثیر برعکس و فاجعه‌بار خواهد داشت.

اطلاعات روز: چرا استخراج معادن در افغانستان تأثیر فاجعه‌بار خواهد داشت؟

همایون: در افغانستان به‌دلیل نبود امنیت و ثبات سیاسی، شرکت‌های بزرگ و معتبر جهانی که ظرفیت‌های لازم برای استخراج معادن را دارند، سرمایه‌گذاری نمی‌کنند. شرکت‌های کوچک در نبود مکانیسم نظارتی استاندارد، بدون داشتن ظرفیت تکنیکی و بدون شناسایی جنبه‌های محیط‌زیستی و با توجه به فایده‌ی آنی دست به‌کار می‌شوند. این شرکت‌ها به اقلیم و محیط زیست توجه نمی‌کنند. به همین دلیل اثرات منفی محیط‌زیستی و اجتماعی استخراج معادن در افغانستان به مراتب بیشتر از منفعت پروژه است.

تجارب جهانی نشان می‌دهد که با اندک تغافل در کار استخراج معادن، انتشار آلودگی‌های گسترده صورت می‌گیرد. این آلودگی ادامه‌ی حیات و استفاده از محیط زیست سالم را به مخاطره می‌اندازد.

بار دیگر تأکید می‌کنم که استخراج معادن، به‌ویژه سرب با شرایط و ظرفیت کنونی در افغانستان هزینه‌های پنهانی بالاتر از عواید آن را در میان‌مدت و درازمدت به‌بار خواهد آورد و عدالت بین‌النسلی را به‌مخاطره می‌اندازد.

اطلاعات روز: چرا خطرات استخراج سرب بالاتر از سایر معادن است؟

همایون: سرب به اشکال مختلف مانند سرب متالیک، نمک‌های سرب و سنگ‌های معدنی حاوی سرب در صنعت و محصولات خانگی، آرایشی و بهداشتی، اسباب‌بازی کودکان، صنعت چاپ و بسیار موارد

دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد. با این وجود و براساس تحقیقات، دریافت مقدار زیاد سرب تاثیرات بدی روی سلامت انسان و محیط زیست می‌گذارد.

اگر در فرایند استخراج، تخلیه مواد معدنی و باطله‌ی فلز در محیط محافظت‌ناشده صورت بگیرد، ابتدا خاک و هوا و بعد آب را آلوده می‌سازد. با توجه به باد موسمی، ذرات به‌جامانده از سرب همراه با گردوغبار محیط گسترده را آلوده می‌کند.

این فلز سنگین به راحتی جذب بافت‌های مختلف از جمله برگ، ساقه، میوه‌ی گیاه و حبوبات می‌شوند و در نهایت به زنجیره‌ی غذایی انسان و دیگر حیوانات می‌پیوندد. براساس داده‌های علمی، تجمع زیاد این عنصر در بدن موجب تولد نوزاد نارس و عقب‌ماندگی ذهنی شدید کودکان می‌شود و انواع سرطان‌ها را نیز به همراه خواهد داشت. در نهایت و در درازمدت، در اثر آلودگی این فلز سنگین، گیاهان، از جمله درختان تفاوت شان را از دست داده و به مرور خشک می‌شوند.

این آلاینده در کنار صدمات جبران‌ناپذیر بر انسان‌ها و نباتات، بالای حیوانات نیز تأثیر گذاشته و عمر حیوانات را کاهش می‌دهد. فلز سمی سرب می‌تواند در محیط زیست پایداری خود را حفظ کرده و قادر است که حیات نسل بعدی را به مخاطره انداخته و عدالت بین‌نسلی را زیر پرسش ببرد.

اطلاعات روز: شما از اصطلاح «عدالت بین‌نسلی» گفتید، منظور این اصطلاح چیست؟

همایون: عدالت بین‌نسلی (Intergenerational equality) به این مفهوم است که آلودگی زیست‌محیطی به‌عنوان یک میراث به نسل‌های دیگر انتقال می‌یابد و پایدار باقی می‌ماند. مثل استفاده از بمب در ناکازاکی و هیروشیما در جاپان که تا اکنون انسان‌ها نمی‌توانند از محصولات زراعتی آن استفاده کنند. زیرا امراض مختلف را سبب می‌شود و این همان آلودگی است که از گذشته به نسل امروز جاپان منتقل شده است. ترس ما همین است که این اتفاق در افغانستان نیز بی‌افتد.

اطلاعات روز: این آلودگی چگونه تاثیرش را روی اقتصاد نمایان خواهد کرد؟

همایون: همان‌طوری که قبلاً یادآور شدم. آلودگی زیست‌محیطی استخراج سرب بدون درنظرداشت معیارها، تنها به محل استخراج آن خلاصه نمی‌شود. با درنظرداشت شرایط ایمنی و تخنیکی محدود، این آلودگی از طریق جریان آب‌وهوا ساحات بیشتری را آلوده می‌کند و زیان‌های گسترده‌ای اقتصادی را

به‌بار می‌آورد. بیشتر از همه، اقتصاد و زراعت ولایت قندهار را متضرر می‌کند، به‌خصوص باغ‌های انار که سال‌ها بالای آن سرمایه‌گذاری شده است و یکی از منابع عایداتی مردم ولایت قندهار است.

شما می‌دانید که قندهار یکی از ولایت‌های صادرکننده‌ی انار در کشور بوده و سالانه میلیون‌ها دالر از بابت صادرات آن در کشورهای منطقه و فراتر از آن به کشاورزان نفع می‌رسد. اما با درنظرداشت برآوردها، با آلوده‌شدن محیط این میوه نیز متأثر می‌شود و استانداردهای منطقه‌ای و بین‌المللی را از دست داده و شامل لیست سیاه واردات کشورها خواهد شد. به این ترتیب، ضربه‌ی جبران‌ناپذیری را بر اقتصاد محلی وارد خواهد کرد و «آفتابه خرج لحیم» خواهد شد.

اطلاعات روز: آیا استخراج تمامی مواد معدنی باعث این پیمان‌آلوده‌زایی بر محیط زیست و سلامت حیات می‌شود یا تنها سرب؟

همایون: تمامی پروسه‌ی معدن‌کاری، از زمان اکتشاف آغاز و تا کانی‌آرایی، استخراج و حمل‌ونقل الی رسیدن به چرخه‌ی تولید مجدد و پس از آن، انواع مختلفی از آلاینده‌ها را چه به شکل‌های نقطه‌وار یا هم سیار، بر محیط زیست پخش می‌کند. کم‌وبیش همه‌ی مواد پخش‌شده در اثر این کار آلاینده و به نحوی خطرناک اند. اما قابل نگرانی این است که سرب جزء فلزات سنگین می‌باشد و به علت داشتن نقطه‌ی ذوب پایین، به راحتی گاز سمی ایجاد می‌کند.

این عنصر با جذب‌شدن در آب، خاک، هوا و مواد غذایی، می‌تواند به راحتی وارد بدن انسان‌ها و سایر حیات شده و در کل قادر است تا امنیت و سلامت کل جامعه را دچار تهدید جدی کند.

اطلاعات روز: چندی قبل گزارش‌هایی از عقد چندین قرارداد معادن میان طالبان و شرکت‌های چینی شنیده می‌شد که اکنون خاموش شده است، چرا علاقه‌مندی شرکت‌های خارجی نسبت به تطبیق پروژه‌ها در افغانستان کاهش یافته است و حالا چگونه یک شرکت داخلی در شرایط کنونی حاضر به انجام چنین قراردادی بزرگ شده است؟

همایون: قسمی که در جریان هستید، پس از حملات پی‌هم داعش بر جان کارمندان شرکت‌های چینی در افغانستان، بیشتر کارمندان‌شان افغانستان را ترک کرده و در صدد پیدا کردن راه بديل برآمدند و یگانه راه معقول، سپردن قراردادهای به شرکت‌های داخلی است؛ تجربه‌ای که بسیاری کشورها در مدیریت بحران به‌کار می‌برند.

جالب است این‌که بگویم شرکت خصوصی بلال بصیر یک شرکت ساختمانی است که در بخش معادن هیچ تجربه‌ای ندارد. من تمام شرکت‌هایی که در قسمت استخراج معادن تجربه دارند را فهرست‌وار می‌شناسم، چون «EIAS» (ارزیابی اثرات محیط‌زیستی و اجتماعی) این شرکت‌ها از طریق اداره‌ی ملی حفاظت محیط زیست طی مراحل می‌شود.

گزارش‌هایی که برای من رسیده‌اند نشان می‌دهد که شرکت بلال بصیر مربوط به یکی از اقارب نزدیک والی قندهار است و این شرکت با شرکت‌های چینی قرارداد بسته تا همه‌ی روی و سرب استخراج‌شده را پس از پروسس به‌شکل آماده به اختیار شرکت‌های چینی قرار دهد.

معدن «بی‌بی‌گوهر» ولسوالی خاکریز ولایت قندهار در کنار داشتن روی و سرب، سرشار از ذخایری طلا و نقره و... نیز می‌باشد که شامل این قرارداد نیست و این‌که چگونه و براساس کدام شیوه‌ی نظارتی مدیریت می‌شود، پرسشی است که باید پاسخ آن را وزارت معادن و پترولیم طالبان به مردم بدهد.

اطلاعات روز: چرا چین، بزرگ‌ترین تولیدکننده‌ی معدنی سرب دنیا به سرب افغانستان علاقه‌مندی پیدا کرده است؟

همایون: چین بزرگ‌ترین مصرف‌کننده‌ی سرب تصفیه‌شده‌ی جهان است و با استخراج معادنش، میلیون‌ها شغل را ایجاد کرده است. اما پهلوی دیگر این موضوع، حقیقت تلخ و تاریک دیگری نیز است.

چین در سال‌های اخیر متوجه شده است که استخراج معادن، به‌ویژه سرب اثر ناگوار بر محیط زیست و سلامت شهروندان این کشور گذاشته و هزینه‌های پنهان زیادی را به‌بار آورده است که نسل‌های آینده‌ی این کشور را متأثر می‌کند.

این حقیقت باعث شده تا چین یک سلسله اصلاحات جدی را برای تامین مواد مورد نیازش اتخاذ کند. یکی از این تصمیم‌ها افزایش واردات سرب برای فعال نگه‌داشتن کارخانه‌ها است. عملکردی که سبب کاهش تولیدات آن در داخل کشورش شده و تا حدودی از آلودگی زیست‌محیطی می‌کاهد. این کشور پس از سال‌های ۲۰۱۷ توانسته است که قراردادهای معادن مختلفی را در کشورهای آسیایی و آفریقایی به هدف کاهش آلودگی‌ها در داخل کشورش بدست بیاورد و افغانستان یکی از این کشورها است.

اطلاعات روز: آیا استخراج تمامی فلزات سنگین کشنده و خطرناک است یا این که تنها سرب سلامت بشر و محیط زیست را به خطر می اندازد؟

همایون: نام تولید با آلودگی گره خورده و هر نوع پروسه ی تولیدی در معادن از زمان اکتشاف تا کانی آرایشی به نحوی آلاینده ها را در محیط و اطراف خود منتشر می کند. در بین فلزات سنگین برخی از آن ها چون مس، روی و کبالت در مقیاس مناسب برای سیستم بیولوژیکی بدن ضروری است و وجود انسان و سایر حیات به آن ها نیاز دارد، اما برخی دیگر از فلزات سنگین مانند کادمیوم، سرب و آرسنیک برای گیاهان، حیوانات و انسان ها بسیار خطرناک است. ۳۱ حمل ۱۴۰۲ اطلاعات روز

اختتام

منابع و مآخذ:

- ۱- معادن کمیاب نوشته دکتر عبدالسلام ظفری
- ۲- معادن و منرال های افغانستان نوشته اداره بین المللی سروی و جیولوجی آمریکا
- ۳- جیولوجی و منابع منرال های افغانستان نوشته تحقیقات ریاست سروی جیولوجی افغانستان و اتحاد شوروی
- ۴- معلومات عمومی در مورد معادن افغانستان نوشته ریاست سروی جیولوجی افغانستان
- ۵- معادن سیماب و آمونیوم نوشته دکتر میر محمد محفوظ ندائی
- ۶- معادن افغانستان در یک نگاه
- ۷- پالیسی سنگهای تزئینی ساختمانی نشریه وزارت معادن معلومات در مورد معادن بهتر افغانستان.
- ۸- ارزش معادن سنگ مرمر افغانستان و مقدار آن در وبگاه شفقتا به اساس کنفرانس مرمر فروشان.
- ۹- معادن سنگ مرمر در افغانستان نوشته اداره سروی جیولوجی افغانستان در وبسایت وزارت معادن
- ۱۰- اداره UNHCR که توسط اداره جیوجی آمریکا سازماندهی گردیده بود.
- ۱۱- معادن مرمر و گرانیات افغانستان نوشته اداره کمکهای خارجی آمریکا.
- ۱۲- معادن گرانیات خنجان نوشته حبیب الرحمن شیرزی در وبسایت پژواک شماره ۹
- ۱۳- جیولوجی و منابع منرالها در افغانستان نوشته توسط عبدالله در وبگاه سروی و جیولوجی معادن انگلستان
- ۱۴- منابع زغال سنگ در افغانستان، اداره همکاری ایالات متحده آمریکا [USAID]
- ۱۵- معدن زغال افغانستان، شبکه اطلاع رسانی افغانستان در وبگاه افغان پیپر
- ۱۶- استخراج غیر فنی معادن زغال سنگ در افغانستان، هارون نجفی زاده، وبگاه بی بی سی پارسی
- ۱۷- استخراج معادن افغانستان مجاز نیست نوشته احمد ضیا صدیقی در وبگاه آینده
- ۱۸- جیولوجی و معادن افغانستان
- ۱۹- کریم پوپل
- ۲۰- معادن ابرک؛ نوشته بنده در ویکی پدیا فارسی
- ۲۱- اعلان داوطلبی پروژه معدن ابرک پیتاب لرگر ولسوالی شهرستان؛ نوشته در وبگاه ولایت دایکندی، لینک: goo.gl/va34Cr
- ۲۲- محصولات ابرک در وبسایت مایکا، لینک: goo.gl/ARjDAT
- ۲۳- معادن افغانستان، وب سایت ویکی پدیا انگلیسی.
- ۲۴- معادن سرب و روی افغانستان نوشته ریاست سروی و جیولوجی وزارت معادن افغانستان در وبگاه منرال های افغانستان.
- ۲۵- معادن سرب در افغانستان و معادن سرب و جست نعل بندان نوشته تاماس ج مایکل و میشل پ. کرونگ در وبگاه
- ۲۶- جیوهایدرولوژی معدن نعلبندان نوشته تاماس ج. میک و مایکل پ. چورنگ چپتر ۱۱ کالم انتشار توسط سروی جیولوجی امریکا.
- ۲۷- سرب و جست در وبگاه منرال ها در افغانستان
- ۲۸- نوشته در وبگاه وزارت معادن و پترولیم : معلومات در مورد حوزه نفتی و مقدار مواد نفتی
- ۲۹- Oil in Afghanistan نفت در افغانستان نوشته وبگاه پژواک
- ۳۰- نفت و گاز در افغانستان ارزیابی توسط اداره سروی جیولوجی ایالات متحده آمریکا
- ۳۱- نفت و گاز در افغانستان در وبگاه ایم بندی
- ۳۲- ذخایر حوزه نفتی افغان- تاجک سرشار از منابع طبیعی است
- ۳۳- ذخایر گاز افغانستان بیش از ۳ تریلیون متر مکعب!!

- ۳۴- افغانستان و صادرات نفت/ سال ۲۰۱۳ تولید نفت افغانستان به ۳۰۰ هزار بشکه در روز می‌رسد
- ۳۵- ذخایر حوزه نفتی افغان- تاجک سرشار از منابع طبیعی است نوشته آژانس خبری باخترا در وبگاه آژانس خبری باخترا
- ۳۶- معلومات عمومی در مورد ذخایر نفت افغانستان در سایت سی آی ای فیس بوک
- ۳۷- پطرولیم : معلومات در مورد حوزه نفتی و مقدار مواد نفتی
- ۳۸- افغانستان و صادرات نفت/ سال ۲۰۱۳ تولید نفت افغانستان به ۳۰۰ هزار بشکه در روز می‌رسد
- ۳۹- کنفرانس تغییر آب‌وهوایی سازمان ملل متحد (COP26)،
- ۴۰- داکتر سخی اشرف زی سید کاغذ
- ۴۱- داکتر یارمحمد
- ۴۲- اسماء جمالی
- ۴۳- (اداره انکشاف بین‌المللی آمریکا)، USAID
- ۴۴- بانک جهانی،
- ۴۵- اتحادیه اروپا،
- ۴۶- اداره کشاورزی و خوراک سازمان ملل متحد،
- ۴۷- مؤسسه تکنیکی آلمان GTZ،
- ۴۸- حمایت مالی و بازسازی آب کابل و هرات KfW،
- ۴۹- اداره کمک‌های بین‌المللی جاپان،
- ۵۰- دولت هندوستان،
- ۵۱- مؤسسه یونسکو،
- ۵۲- اداره انکشاف بین‌المللی کانادا،
- ۵۳- اداره انکشاف بین‌المللی انگلستان،
- ۵۴- دانمارک، ناروی،
- ۵۵- مؤسسه یونیسف،
- ۵۶- چین،
- ۵۷- بانک انکشاف اسلامی،
- ۵۸- سروی جیولوجی ایالات متحده آمریکا، و مؤسسه هیبتات ملل متحد است.
- ۵۹- منابع آبی افغانستان ویکی انگلیسی
- ۶۰- آب و منابع آبی افغانستان ویکی پدیا فارسی
- ۶۱- رودهای افغانستان در وبگاه شبکه اطلاع‌رسانی افغانستان
- ۶۲- برای ساختن پروژه‌های زیربنایی منابع آب به ۱۱ میلیارد دلار نیاز است وبگاه خبری تلویزیون طلوع
- ۶۳- تقسیمات آب در افغانستان در وبگاه
- ۶۴- سایت افغانستان
- ۶۵- راپور انکشاف بشری افغانستان

- ۶۶- اداره منابع آب منظور شده توسط حامد کرزی و شش وزیران دولت جمهوری افغانستان مورخ ۲۰۰۷-۲۰۱۲ سال
- ۶۷- اداره یکپارچه ساختن منابع آب برای توسعه روستایی و حفاظت از محیط زیست
- ۶۸- توپوگرافی افغانستان در وبگاه دانشنامه ملیتها
- ۶۸- ارتفاع افغانستان در وبگاه نقشه ارتفاع افغانستان
- ۶۹- تنظیم آب در افغانستان نوشته اسد سرور قریشی صفحه ۱۲ در وبگاه
- ۷۰- نبودن آب آشامیدنی فاجعه‌است در وبگاه
- ۷۱- اسناد ریاست آبرسانی و کانالیزاسیون منتشر شده توسط خبرگزاری ایرنا مورخ ۸۸,۰۳,۰۹
- ۷۲- ارزش و مقدار نفت و گاز افغانستان توسط اداره سروی جیولوجی امریکا
- ۷۳- ظرفیتهای انرژی افغانستان نوشته سمیع اله پویا در وبگاه روشنائی
- ۷۴- راپورهای وزارت معادن افغانستان ۱۳۸۵
- ۷۵- معادن افغانستان"، چاپ پوهنتون کابل، سال ۱۳۷۰، فاکولته ساینس رشته جیولوجی
- ۷۶- نفت و گاز افغانستان" در وبلاگ سانچارک
- ۷۷- از راپورهای ناسا و نوشته دکتر میر محمد محفوظ ندائی، مورخ ۱۲,۰۹,۲۰۱۰، کابل، افغان پرس در مورد راپور نهائی ناسا درمورد ذخایر هلمند.
- ۷۸- انرژی جیوترمال در افغانستان: دورنما و ظرفیت آن" نوشته داود شاه صبا، از کنسول افغانستان در امریکا، محمدابراهیم نجف، امیرمحمد موسی زی استادان دیپارتمنت پولیتخنیک کابل، سلطان احمد تره کی، پوهنهی اقتصاد، پوهنتون هرات، فبروری ۲۰۰۴، ترجمه به زبان فارسی توسط محمد ابراهیم نجف نشر این اثر علمی به زبان انگلیسی و فارسی می باشد
- ۷۹- جنگلات افغانستان در حال نابودی است نوشته وبگاه کابل پرس
- ۸۰- همکاری کشورهای آلمان و فرانسه در تعمیم و توسعه پروژه های تولید برق کوچک در افغانستان
- ۸۱- افزایش استفاده از انرژی بادی در افغانستان
- ۸۲- معدن تورف در افغانستان نوشته پوهنمل نوزادی در وبگاه افغان جرمن.
- ۸۳- ضیا دانش استاد دانشگاه در کابل ۱۳ اسد ۱۳۹۶ - ۴ آگوست ۲۰۱۷
- ۸۴- امین بهراد، کابل ۱۳۹۴ جوزا ۱۸، دوشنبه
- ۸۵- بی بی سی فارسی BBC
- ۸۶- دویچه وله ۴/۱۰/۱۳۹۸ DW
- ۸۷- پوهنوال (Prof.) دکتر فریدون کریمی
- ۸۸- کتاب طلای خودرو یا نباتات طبی افغانستان
- ۸۹- عبدالحسیب رحیمی، مدیر عامل اتاق تجارت به بی بی سی
- ۹۰- وکیل احمد بارک
- ۹۱- وزارت زراعت و اتاق تجارت و صنایع
- ۹۲- حیات الله یوسفی

- ۹۳- وزارت احیا و انکشاف دهات
- ۹۴- وزارت زراعت و مالداري
- ۹۵- هفته نامه دهقان. ۲۹ دسامبر
- ۹۶-سایت مطالعات آب و هوا افغانستان توسط ایالات متحده آمریکا
- ۹۷-جدول دریافت حاصلات افغانستان در جدول احصاییه‌ای سازمان غذایی جهان اف ای هو
- ۹۸-دولت افغانستان دانشگاه کابل راپور کشور در سال ۲۰۱۰
- ۹۹-مالداري در کشور دانمارک با تمام خصوصیات تولیدی
- ۱۰۰-اندازه مقدار جریان آب در دریا آمو در وبگاه دانشنامه
- ۱۰۱- سازمان خوراکه و زراعت ملل متحد.
- ۱۰۲- ریاست عمومی ترویج وزارت زراعت، آبیاری و مالداري.
- ۱۰۳- ستانکزی، عبدالنبي، نباتات صنعتی، سال ۱۳۸۲، ص ۱۲-۱
- ۱۰۴- شریفی، حسیب الله، IFDC، مجله علمی، شماره ۱۲، سال ۱۳۸۱، ص ۱۵
- ۱۰۵- تاریخچه الیاف پنبه نوشته وبگاه کهنسال ۱۳۹۰
- ۱۰۶- ابن حوقل، کتاب صورة الارض، چاپ کرامرز، لیدن ۱۹۶۷
- ۱۰۷- عبدالشکور کریمی، رئیس دانشکده زراعت دانشگاه ارزگان
- ۱۰۸- پیدایش کنجد، کشت و پرورش کنجد، فواید کنجد، محمد فواد نبی زی
- ۱۰۹- احمدی، محمدرضا. 1378. کیفیت و کاربرد دانه های روغنی. وزارت کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش
- ۱۱۰- ترویج کشاورزی. ستانکزی، عبدالنبي. 1380.
- ۱۱۲- نباتات صنعتی. اداره کتابخانه های سیار اریک. صفحات: 40-46.
- ۱۱۳- شریفی، محمد ظریف. 1389. لکچر نوت مضمون نباتات صنعتی. پوهنتون کابل، پوهنخی زراعت
- ۱۱۴- نمایندگی ایالات متحده آمریکا برای توسعه بین‌المللی
- ۱۱۵- کشتزار دارالامان
- ۱۱۶- مرکز بین‌المللی پژوهش کشاورزی در مناطق خشک
- ۱۱۷- مؤسسه بین‌المللی پژوهشی گیاهان برای نواحی نیمه خشک

- Amie نوشته 1-Exxon Explores 'Very Promising' Oil And Gas Fields In Afghanistan
Ferris-Rotman, Ramya Venugopal در آژانس رویتر مورخ Sep. 7, 2012
- 2- Afghanistan Marble Center of Excellence (COE):(September 2012 to September 2014
- 3- Oil and Gas Resources - Ministry of Mines and Petroleum نوشته در وبگاه وزارت
معادن و پترولیم : معلومات در مورد حوزه نفتی و مقدار مواد نفتی
- 4- CIA The World Factbook Country Country Comparison Natural gas – proved reserves
- 5- Minerals Yearbook 2006 AFGHANISTAN.
- 6-Minerals Yearbook 2009 AFGHANISTAN .

- 7-Minerals Yearbook 2010 AFGHANISTAN.
- 8- CIA The World Factbook Country Comparison :: Crude oil
- 9- proved reserves
- 10 - Exxon Explores 'Very Promising' Oil And Gas Fields In Afghanistan
- 11- Amie Ferris-Rotman, Ramya Venugopal
- 12- Oil and Gas Resources - Ministry of Mines and Petroleum
- 13- CIA The World Factbook Country Country Comparison Natural gas – proved reserves
- 14- Minerals Yearbook 2006 AFGHANISTAN.
- 15- Minerals Yearbook 2009 AFGHANISTAN .
- 16- Minerals Yearbook 2010 AFGHANISTAN.
- 17- CIA The World Factbook Country Comparison :: Crude oil
- 18- proved reserves
- 19- <http://www.defense.gov/news/d2010614slides.pd>
- 20- [<http://www.bgs.ac.uk/AfghanMinerals/>]
- 21- khasar.persianblog.ir/post
- 22- <http://ecfa-afghanistan.de/pdf/012.pdf>
- 23- <http://ecfa-afghanistan.de/pdf/012.pdf>
- 24- <http://kabulpress.org/my/spip.php?article 10369>
- 25- <http://ariananews.af/latest-news-fa>
- 26- <http://www.dw.de/dw/article/0,,6431694,00.html>
- 27-http://www.jame-ghor.com/.../all.../0175_09102011_news.htm
- 28- <http://www.afghaneic.org/.../AFGEI%20energy%20 news...>
- 29- <http://www.bamdad.af/dari/story/1242>
- 30-http://www.afghan-german.net/.../h_nawzadi_de_afgh...
- 31- NW BIO RENEW
- 32- Herbert, Lewis (2007). "Centenary History of Waste and Waste Managers in London and South East England" (PDF). Chartered Institution of Wastes Management.
- 33-"Energy Recovery - Basic Information". US EPA.
- 34- Waste to Energy in Denmark by Ramboll Consult

- 35- Lapčík et al (Dec 2012). "Možnosti Energetického Využití Komunálního Odpadu". GeoScience Engineering.
- 36- "DIRECTIVE 2000/76/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE
- 37- COUNCIL of 4 December 2000 on the incineration of waste". European Union. December 2000.
- 38- "Waste incineration". Europa. October 2011.
- 39- Emissionsfaktorer og emissionsopgørelse for decentral kraftvarme, Kortlægning af emissioner fra decentrale kraftvarmeverker, Ministry of the Environment of Denmark 2006 (in Danish)
- 40- Waste Gasification: Impacts on the Environment and Public Health
- 41- NW BIO RENEW
- 42- Herbert, Lewis (2007). "Centenary History of Waste and Waste Managers in London and South East England" (PDF). Chartered Institution of Wastes Management.
- 43- "Energy Recovery - Basic Information". US EPA.
- 44- Waste to Energy in Denmark by Ramboll Consult
- 45- Lapčík et al (Dec 2012). "Možnosti Energetického Využití Komunálního Odpadu". GeoScience Engineering.
- 46- "DIRECTIVE 2000/76/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 December 2000 on the incineration of waste".
- 47- European Union. 4 December 2000.
- 48- "Waste incineration". Europa. October 2011.
- 49- Emissionsfaktorer og emissionsopgørelse for decentral kraftvarme, Kortlægning af emissioner fra decentrale kraftvarmeverker, Ministry of the Environment of Denmark 2006 (in Danish)
- 50- Waste Gasification: Impacts on the Environment and Public Health
- 51- "Environment in the EU27 Landfill still accounted for nearly 40% of municipal waste treated in the EU27 in 2010". European Union. 27 March 2012.
- 52- "Waste-to-Energy in Austria, White Book, 2nd Edition 2010". Austrian Ministry of Life
- 53- Rosenthal, Elisabeth (12 April 2010). "Europe Finds Clean Energy in Trash, but U.S. Lags". The New York Times
- 54- "Waste incineration – A potential danger? Bidding farewell to dioxin spouting" (PDF). Federal Ministry for Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety. September 2005.
- 55- columbia university
- 56- clean-tech-Greece

57 clean-tech- India

58- "Waste to energy in Indonesia". The Carbon Trust. June 2014. Retrieved 22 July 2014.

59- bionomic fuel

60- The Viability of Advanced Thermal Treatment of MSW in the UK by Fichtner Consulting Engineers Ltd 2004

61-Themelis, Nickolas J. An overview of the global waste-to-energy industry, Waste Management World 2003

62- from the homepage of the UK Renewable Energy Association

63- "More recycling raises the average energy content of waste used to generate electricity". U.S. Energy Information Administration. September 2012.

64- "Directive 2009/28/EC on the promotion of the use of energy from renewable sources". European Union. April 23, 2009.

65- The biogenic content of process streams from mechanical–biological treatment plants producing solid recovered fuel. Do the manual sorting and selective dissolution determination methods correlate? by Mélanie Séverin, Costas A. Velis, Phil J. Longhurst and Simon J.T. Pollard. , 2010. In: Waste Management 30(7): 1171-1182

66- A New Method to Determine the Ratio of Electricity Production from Fossil and Biogenic Sources in Waste-to-Energy Plants. by Fellner, J. , Cencic, O. and Rechberger, H. , 2007. In: Environmental Science & Technology, 41(7): 2579-2586.

67- Determination of biogenic and fossil CO₂ emitted by waste incineration based on ¹⁴CO₂ and mass balances. by Mohn, J. , Szidat, S. , Fellner, J. , Rechberger, H. , Quartier, R. , Buchmann, B. and Emmenegger, L. , 2008. In: Bioresource Technology, 99: 6471-6479.



بنا بر روایت پدر بزرگوارم در تابستان سال ۱۳۳۷ خورشیدی یا دقیق تر آن روز جمعه دوم ماه اسد سال ۱۳۳۷ خورشیدی در گذر بارانه شهر کابل در یک خانواده ای از نظر مالی بی بضاعت و از نظر علمی و فرهنگی غنی دیده به دنیا گشودم. و از روی عرف نامم را با پیشوند محمد، شفیع گذاشتند. پدرم محمد اسماعیل نام داشت. خط زیبای نستعلیق و استعداد و توانایی که در تحریر مطالب داشت مشهور به میرزا محمد اسماعیل بود. این استعداد و

لقب میرزای را از پدر خویش میرزا عبدالخالق و پدرکلانش میرزا عبدالقدوس به ارث برده بود. گذر بارانه از جمله محلات بسیار مشهور شهر کابل میباشد. گذر بارانه در ادوار تاریخ کابل قدیم از مقام و اهمیت خاصی برخوردار است. به گفته پدرم بارانه از ترکیب دو کلمه "بار" و "آنه" گرفته شده است. بار: به معنای بار شتر، بار قاطر و... و آنه: در زمانهای قدیم شانزدهم حصه یک روپیه را آنه میگفتند ("بار" جمع "آنه" = بارانه). محل که بنام بارانه یاد میشود در گذشته ها تماما کاروانهای تجارتي از چهار سمت اموال تجارتي خود را در همین محل ذخیره می نمودند. و در بدل هر بار یک آنه پول نقد بنام تا جایی (خاک پولی) پرداخت می نمودند. وجه تسمیه بارآنه هم شاید همین باشد. ایام کودکیم مصادف به دوره زمامداری ظاهرشاه (۱۳۳۷-۱۳۵۱ خورشیدی) بود. تا صنف ششم در مکتب ابتدائیه عنصری بلخی واقع بارانه، دوره متوسطه را در زمان جمهوری داود خان در متوسطه خیرخانه و دوره لیسه را در لیسه عالی نادریه به اتمام رساندم. بعد از فراغت در سال ۱۳۵۷ و سپری نمودن کانکور در سال ۱۳۵۸ شامل انستیتوت پولی تخنیک کابل و در برج سرطان ۱۳۶۳ از پوهنخی ساختمانی دیپارتمنت بند و انهار با درجه علمی ماستر (دیپلوم انجنیر) اسناد فراغت خود را اخذ نموده ام. برای یک دوره کوتاه (تقریبا دوسال) در وزارت آب و برق ایفای وظیفه نموده ام. شرایط ترور و اختناق رژی کودتای ثور با تهدید و جبر عرصه زندگی را با گیر و گرفت و زندان و شکنجه بالايم تنگ ساخت و ناگزیر مانند میلیونها هموطن دگر به ترک وطن شدم. تا سال ۲۰۰۱ بین افغانستان و پاکستان جهت کمک رسانی از طریق موسسات خیریه به قراء و قصبات دور دست افغانستان در رفت و آمد بودم. الی نومبر ۲۰۱۴ در موسسات اتی ایفاء وظیفه نموده ARC, GRSP , UN Habitat , HAFO , RADA, از نومبر ۲۰۱۴ در کشور شاهی سویدن زندگی در دیار غربت را تجربه میکنم.

مارچ ۲۰۲۳ میلادی

استکهلم سویدن

