

# باستانشناسی افغانستان

## از کهن ترین روزگار تا دوران تیموریان

پاره اول

### گذشته و پیش زمینه جغرافیه یی یا گیتی شناسی

نوشته : سوفیه ر. بولبی

Sophia R. Bowlby

گزارش از انگلیسی به پارسی

صدیق رهپو طرزی

tarzizr@gmail.com

**افغانستان** در قلب ابروشیا، در میان دایره فراخ **استپ** ها ( واژه Steppe ریشه در کلمه روسی Step دارد و در سده هفده عیسایی مورد کار برد قرار گرفت. به جلگه وسیع گیاه ناکمی می گویند که از هنگری تا **مغولستان** گسترش یافته است. این جا، از گذشته های دور، اروپای شرقی را به شرق میانه، و جنوب آسیا از دید اقتصادی، سیاسی و فرهنگی پیوند می داده است. راه ابریشم، نماد این رابطه است. امروز جای آن را پل زمینی گرفته است که در ستون فقراتش خط آهن سراسری سایبریا قرار دارد. این خط آهن، هم اکنون بندرگاه هایی را در سایبریا، واقع در بحر آرام، را به بندرهایی در غرب اروپا پیوند می دهد. برنامه یی وجود دارد که شاخه های دیگرش به چین، هند، برما، تایلند و مالیزی کشیده می شوند. طرزی.) و نیمه دشت ها که از **مدیترانه** تا **چین** گسترش یافته است، قرار دارد. (شکل شماره یک. یک) راه هایی از شمال به جنوب، شرق به غرب کشورهای گونه گونه را به هم پیوند می دهند. از این شاهراه ها، در درازای سده ها مردمان گونه گونه یی از آن میان : مغولان، یونانیان، هندوستانیان و ایرانیان تنها در دوران تاریخی گذشته اند. همین اکنون، بخش زیاد این گروه ها را می توان در میان باشنده گان و نفوس کشور دید. این تنوع و گونه گونی مردم، پیوند تنگناک با گونه گونی محیط دارد. این امر از قله های شامخ و پوشیده از برف هندوکش تا زمین های سوزان دشت مارگو، (این دشت که زمانی با استفاده از آب های هیلمند، سر سبز و شاداب بوده است، حالا به دشت سوزانی بدل شده است. این دشت اکنون در شرق **نیمروز** قرار دارد. به دلیل گرمای شدید و سوزان به دشت **مرگو** یا **دشت مرگ** معروف شده است. طرزی ) از زمین های خاکی و جلگه های کم آب تا واحه ها و وادی های سرسبز، در بر می گیرد.

با دیدی به تنوع محیط و مردم، چنین به نظر می آید که باشنده گان اولی از شکل های **گونه شیوه تولید اقتصاد** که با محیط طبیعی شان تطابق و همسوی داشته است، بهره گرفته اند. در این پاره کتاب، بر آنیم تا بار دیگر خط های عمده طبیعت و همراه با آن توزیع منابع های موجود را که در دسترس ساکنان قرار داشته اند، و بدیل های گونه گونه یی که دست یافتن به آن ها ممکن بوده است، ترسیم نماییم. این امر به ما یاری می رساند تا به کنه و درون ساختار اقتصادی و همبودی که هر یک از این گروه های ایجاد کرده اند، راه باز نماییم.

این گونه تلاش باید در خط دید و نگاه روشن در مورد منابع هایی که در دسترس مردم قرار داشته اند، همسو باشد. بررسی های باستانشناسی افغانستان، زمان درازی را از یک سو و گروه های گونه گونه انسان را از جانب دیگر، در بر می گیرد. در این راستا، گروهی در حالت ابتدایی و برخی با دستگاه فنی پیشرفته یی همراه بوده اند. با آن هم، بخش قابل توجه شان مقدار زیاد مواد غذایی و وسیله هایی برای ساخت ابزار کار، پناه گاه ها و لباس را از محل خویش به دست می آوردند. به این گونه، توزیع منابع های طبیعی، نقش به شدت مهمی را در زنده گی شان داشته اند.

ممکن مهم ترین اثر و نفوذی که در امر توزیع منابع های طبیعی در این محدوده داشته باشد، مساله آب و هوا و یا اقلیم می باشد. آب و هوای کنونی افغانستان نقش مهمی را در امکان های کشت و زراعت، رویش گیاه ها و زنده گی جانداران وحشی، به دوش کشیده است. به اولین پرسشی که باید پاسخ داد این است که آیا در این مدت مورد نظر ما - از هفتاد هزار سال

پیش تا سده ششم پیش از عیسا - دگرگونی ژرفی در وضع آب و هوای این جا رخ داده است؟ پیش از آن که به پاسخ این پرسش بپردازیم، ضرور است تا به خصوصیت ها و ویژه گی های عارضه های طبیعی یا گیتی نگاری افغانستان، دست بیازیم، زیرا این امر نقش مهمی را در وضع جوی امروز و دیروز این کشور بازی نموده است.

در مورد بررسی های جیو لوجی یا زمین شناسی افغانستان، کار همه جانبه صورت نگرفته است. تمام کشور در دایره کمربند کوه هایی که به تازه گی شکل گرفته و از جبال پرینیه Pyrenees تا کوه های هیمالیا Himalayas و گسترده تر از آن امتداد دارد، قرار می گیرد. (برایس ، Brice ۱۹۶۶ و کریسی، ۱۹۶۰ Creese). بحر تتیس Tethys (این واژه در اسطوره یونانی خدا زن بحر، دختر اورانوس یا آسمان و گایا Gaia یا گیتی می باشد. در دانش گیتی شناسی یا جیوگرافی به بحری گفته شده است که قاره گوندوانا Gondwana و لاور آسیا Laurasia را از هم جدا می نمود. آن را می توان، بحر پیشین مدیرترانه کنونی خواند. طرزی) باری در میان قطعه بزرگ و محکم که سر به جنوب قاره می زد ( نیم قاره هند و افریقای کنونی به آن تعلق داشت) و هم چنان قطعه بزرگ همانند دیگری که سر به شمال می زد، قرار داشت. با گذشت زمان، کوه های کهن تری که در سطح بحر تتیس، قرار داشتند، با لایه های که از زمین های بزرگ در همسایه گی، ترسب می نمودند، پوشیده شدند. بعد، در پایان دوران میسوزویک Mesozoic (از دید جیوگرافی به دوران میان پالزویک Paleozoic و سینوزویک Cenozoic گفته می شود. این دوران میان ۲۴۵ میلیون تا ۶۵ میلیون سال پیش دوام نمود. در این مرحله خزنده گان بر زمین و بحر فرمان می راندند. آرام آرام گیاه های فراوان سر کشیدند و اولین پستانداران، پرنده گان و گل ها پدیدار شدند. از نگاه واژه شناسی از میسو Meso به معنای میان و زویون Zoion یونانی به معنای جانداران، متشکل است. دلیل کاربرد این واژه پدیدار شدن اولین پستانداران به روی زمین می باشد. طرزی) و آغاز دوران تریاری Tertiary (دوران اولی سینوزویک را گویند. طرزی) تمام بستر بحر در برابر خشکه قاره بی در شمال و جنوب به بالا خزید و تمام سلسله کوه ها را شکل داد و به میان آورد. این سلسله جبل ها، به اثر مقاومت خشکه های قاره بی، به شکل خط های همانند و موازی پدیدار شدند. در جریان کارها و فعالیت ها برای شکل گیری کوه ها، آتش فشان ها نیز شعله ور شدند، و پیچ و خمی هایی را به میان آوردند.

در ساحه افغانستان امروز، می توان دو سلسله کوه ها را دید. یکی از جنوب به سوی جنوب شرق، از گره گاه پامیر به امتداد وادی سند سیر نموده به خلیج پارس می رسد. دومی به دو شاخه تقسیم می گردد. یکی به سوی غرب یا هرات و کسپین می دود، و دیگری به سوی جنوب غرب حرکت می نماید. بلندی این شاخه، آرام آرام کاهش می یابد و در وادی هیلمند ناپدید می گردد. (شکل ۱.۲). در میان سطح بلند، آبگیر های ژرفی قرار دارند و در غرب وادی هلمند آبگیر های مهم و بزرگی را میان کوه های یاد شده توان دید.

هسته ساحه کوهستانی مانند هندوکش در دورادور و یا گرد و نواحی کابل، از صخره های بلوری کهن که زیر فشار گرما و دگرگونی های جوی شکل گرفته اند، ساخته شده اند. (گنسر ۱۹۶۴، Gansser). در نورستان، در شمال شرق کابل، سنگ های درخشان Gneisses سنگ های ورقی Schists و سنگ خارا Granits به دست آمده اند. این صخره های بلوری تا جنوب غرب امتداد دارند. بخشی از هندوکش که از غرب کابل تا نزدیک هرات ادامه دارد، نیز به دسته صخره های بلوری تعلق دارد. این دو بخش سلسله کوه های دارای صخره های بلوری با کوه های میسوزویک، که بخش باقی مانده کوه ها در شمال را در بر می گیرد، هم مرز اند. این کوه ها بیش تر از ته نشین و رسوب آب به میان آمده اند. به همین دلیل دامنه های این بخش ها از سنگ آهک ساخته شده اند. بخش زیاد آبگیر هایی که در میان کوهستان ها قرار دارند، از رسوب های متعلق به پایان دوران تریاری، شکل گرفته اند.

در شمال و جنوب ساحه کوهستانی میسوزویک، صخره های مربوط به دوران تریاری یافت شده اند. در شمال این ها ساحه گسترده بی را در بر نمی گیرند، اما، در جنوب، آن ها بخش بزرگ سطح مرتفع میان هندوکش جنوبی و سلسله کوه های مهم دوم راکه سلیمان نامیده می شوند، را می سازند. بخش زیاد کوه های سلیمان در خارج مرز های کنونی افغانستان قرار دارد، و با آن که مانند کوه های هندوکش بلندی زیادی ندارد، اما، تیغه بزرگ آن یک سد نیرومندی را میان افغانستان و وادی سند، ساخته است. این سد را چند کوتل اساسی، شگافه اند. این ها بیش تر از صخره های دوران میسوزویک و تریاری، شکل گرفته اند.

وادی خشک هلمند و زمین های هموار مسیر دریای آمو، به وسیله لای های ته نشین شده و جوان کواترنری Quaternary (بخش چارم دوران میسوزویک. طرزی) پوشیده شده اند. در هلمند، کوه سلطان، بیانگر وجود فعالیت های آتش فشانی است که در جریان شکل گیری کوه ها، فعال بوده است.

## دگرگونی اقلیمی و آب و هوا

افغانستان تا سال ۱۹۳۹، کدام دستگاه ثبت آب و هوا یا وضع جوی نداشته است. بعد هم تعداد کمی، با مقایسه به ساحه اش، در آن به کار افتاده اند. به این دلیل نمی توان با یقین در مورد چگونگی آب و هوا یا اقلیم گپی زد. این امر روشن است که این سرزمین آب و هوای بری و یا خشکه بی دارد. به جز برخی استثنا ها، بارنده گی متوسط از چل س. م. در سال، بیش تر نیست. در گوشه جنوب غربی وضع واقعی دشت و ریگزار مسلط است. بخش زیاد زمین های هموار که در دامنه های کوه ها قرار دارند، نیمه دشت و یا دشت های کم آب و علف اند. در این جا، درجه میانی گرما، بیست تا سی س. م. در سال می باشد. تنها در این جا، گیاه های کم انبوه در کنار دریا های مهم می رویند و بس. سرچشمه این دریا ها کوه هایی اند که رطوبت کمی بیش تر از سایر بخش های کشور دارند. (نگاه کنید به شکل شماره یک. سه). در بسیاری ساحه ها این نم و رطوبت در زمستان

به شکل باران و یا برف نزول می نماید. در هنگام بهار و آغاز تابستان برفی که آب می گردد، دریا ها را سیراب می نماید. در این مدت، دریا ها دارای بیشترین آب خیزی، بدون باران را داشته می باشند. این حالت، سیلاب و ریزش خاک را بار می آورد.

در داخل کشور، در برخی جای ها مانند دره های واقع در مرز های جنوب شرقی که راه به سوی وادی بزرگ سند، باز می نمایند، ما شاهد ریزش بیش تر باران هستیم. دلیل این است که باران های مانسونی هند به صورت عادی به این ساحه می رسند و با خویش باران زیاد، در آغاز تابستان می آورند. معروف ترین آن ها وادی کابل و دورادور، گرداگرد و اطراف جلال آباد می باشد، اما، در این جا نیز آبیاری نقش اساسی را برای کشت دارد. میچل، Michel در سال ۱۹۵۹، بیان داشته بود که برای درک این مساله باید به نمونه وادی امپریال در جنوب غرب ا. م. ا، توجه نمود.

اثر بارنده گی در ماه های تابستان، به خاطر تبخیر شدید، کاهش می یابد. در ماه جولای درجه گرما بالا تر از ۲۵ س. گ. سانتی گراد یا بالای صفر بهتر است، نسبت به اختصار س. گ. می رسد و روز ها از آن هم فرا تر می رود. در جنوب غرب میانه درجه گرما در ماه جولای به سی و پنج س. گ. می رسد، اما، در کوه های بلند تا کم تر از ده درجه س. گ. پایین می آید. از سوی دیگر \* این تابستان های گرم، با زمستان های بسیار سرد دنبال می گردد. در ماه جنوری میانه درجه گرما در جنوب غرب به شش درجه سانتی گراد و در زمین ها هموار شمال به سه درجه س. گ. و تا زیر صفر در کوه ها پایین می آید. ( شکل، یک. چار و یک و پنج) در تابستان در بلندی های چار هزار و پنجمصد تا پنجهزار متری، برف وجود دارد. این امر در زمستان به بلندی یک هزار و هشتصد متری، صورت می گیرد.

به این گونه افغانستان اقلیم خشک بری دارد که سطح بلندی و پایینی زمین، نقش مهمی را در شکل دهی گرما و رطوبت بازی می نماید. به صورت عموم باد شدید نمی وزد. در جنوب غرب توفان شدید برف رخ می دهد. در تابستان باد شدید گرم و خشک از سوی شمال غرب می وزد. این باد را مردمان محل به نام باد های یکصد و بیست روز (ه) یاد می کنند. سرعت این باد، گاهی از صد گره هم تجاوز می نماید. این باد میان ماه جولای تا سپتمبر می وزد. این امر با خویش بخش بالایی زمین را تخریب می نماید و ریگ سیار به همراه می آورد.

به این گونه، به قدر کافی گفته شد که در بخش زیاد افغانستان کمبود دسترسی به آب در هنگام فصل کشت و زراعت، بر مولدیت حاصل های کشاورزی اثر مهمی دارد و سطح تولید زراعتی بسته به چگونگی شبکه آبیاری می باشد. هم چنان وضع فراوانی و کمبود علف ها، گیاه ها و همراه با آن ها جانوران طبیعی، به سطح بارنده گی و تری، پیوند نزدیک دارد. لازم است تا بدانیم که تا چی اندازه این شرط ها در جریان دوران باستانی، جریان داشته است.

هم چنان که داده ها و رقم ها در مورد اقلیم مدرن کشور ناکافی است، رقم هایی که به وسیله آن ها بتوان به ارزیابی چگونگی وضع اقلیم در گذشته ها دست زد، به شدت نا بسنده اند. بخش زیاد کار در مورد بررسی دگرگونی پیش از تاریخ در جهان کهنه، در چارچوب شمال افریقا، اروپا، و شرق نزدیک صورت گرفته است. از این رو می توان با استفاده از بررسی های یاد شده، وضع اقلیم افغانستان را تا آن گاهی که مطالعه های نوی صورت بگیرد، به گمان های نزدیک به یقین ترسیم نمود. از آن جایی که در مورد تاریخ اقلیم این ساحه وحدت آریبی وجود ندارد، می توان در یک چارچوب فراخ به بررسی آن تلاش نمود.

دشت ها و صحرا های جنوب افغانستان، در حاشیه رو به قطب، در خط کمربند دشتی نیمه گرمسیر و نیمه حاره قرار دارند. این حالت، بسته به حضور روشن وضع دوران جویی و فضایی می باشد. اگر این حالت دچار دگرگونی گردد، در این صورت مقدار رطوبت در دشت ها هم دچار تغییر می گردند. دگرگونی ها در گذشته، در بخشی از کمربند معروف به باد تجارتی همراه با فشار به سوی غرب، زیر نفوذ جریان فشار های آبی، تغییر هایی را در جنوب افغانستان به صورت روشن به همراه داشته است.

از سوی دیگر، ساحه هایی در شمال و غرب هندوکش، به صورت واضح از دگرگونی دوران جوی تا اندازه بی اثر پذیرفته است، اما، خشکی آن جا ها، از همه اول تر، ناشی از جایگاه آن ها در سرزمین گسترده ابروشیا می باشد که در آن کوه ها و بلندی های شمال، غرب و جنوب قرار دارند. هر گونه توده هوای مرطوب، بایست از سرزمین وسیع همراه با سد های کوهی و بلندی ها می گذشت. این امر، سبب می شد که پیش از رسیدن به این بخش، دیگر آبی برای باریدن برایش باقی نمی ماند. این وضع در تمام دوران پیش از تاریخ دست نخورده و بدون دگرگونی باقی ماند. به اساس نوشته بوسر Butzer در سال ۱۹۶۱، ممکن ما در این دوران شاهد برخی دگرگونی های کوچک بوده باشیم، اما، این کار گمان نمی رود که دگرگونی جدی را در امر رطوبت و نم به میان آورده باشد.

در شرق نزدیک و شمال افریقا، ما رقم هایی را به دست داریم که نمایشگر این امراند که دوران پیشرفت یخچال ها با دوره های بارش شدید در سرزمین های واقع در دشت هایی که در حاشیه خط باد تجارتی (به بادی گفته می شود که در نواحی گرمسیر شمال خط استوا به صورت مداوم می وزد. این را باد مداوم و یا باد به سامان نیز گویند. طرزی) قرار دارند، پیوند تنگاتنگ داشته اند. این امر، دگرگونی هایی را که با جریان پیشرفت یخچال ها همراه بوده اند، نشان می دهد. امکان دارد که این دگرگونی ها تغییری در سیر منطقه های اقلیمی واقع در صحرای افریقا سبب شده و دگردیسی یا تغییر کیفی مهمی را در وضع گیاه ها و جانوران به میان آورده باشد. (بوسر ۱۹۶۱ الف.) چنین به نظر می آید که ممکن دگرگونی همانندی در صحرا ها و دشت های کم آب و علف جنوب هندوکش رخ داده باشد. برخی رقم ها در ایران نشان می دهد که رطوبت همزمان با شرق

نزدیک در آن جا نیز افزایش یافته است. باید یاد آور شد که در مورد رابطه و پیوند میان دوران های یخچال ها و دوره های بارنده گی شدید، هیچ مناقشه یی وجود ندارد. به این گونه می توان یاد آور شد که افزایش نم در این جا، هیچ رابطه یی با تغییر در دگرگونی جهانی ندارد. (بوسر، ۱۹۶۱ ب.)

چنین معلوم می شود که در هنگام دگرگونی درونی در دوران یخچال ها، تغییر در اقلیم به شدت پیچیده تر بوده تا دوران خود یخچال ها. در بخش زیاد این مدت، اقلیم همانندی زیادی به وضع امروز دارد. ممکن در زمان پایان یخچال ها، آب و هوا گرم تر شده و سطح نم بالا رفته باشد. هم چنان در دوران دگرگونی های درونی یخچال ها، درجه رطوبت بیش تر افزایش یافته باشد. از گذشته ها، تا هزاره آخر پیش از عیسا، اقلیم از حالت خشکی به سوی وضع کنونی سیر نموده و تنها دگرگونی کوچک و کوتاه مدت در آن رخ داده است. بوسر، جدول شماره یک را برای جهان کهنه، سر و سامان داده است. برای آگاهی بیش تر در مورد دگرگونی اقلیم در شمال افریقا می توانید به نوشته سمیت Smith در سال ۱۹۷۵، سری بزنید.

اگر آب و هوا در افغانستان راه نمونه یی را که آوردیم دنبال کرده باشد، می توان به یک سلسله حادثه های زیر اشاره نمود. هنگام دوران پلیستوسن بالایی، Upper Pleistocene (از دید گیتی شناسی یا جیو گرافی دوره یی را گویند که در آن کان ها و مواد معدنی شکل گرفتند. این دوران، میان یک میلیون و ششصد و چل هزار سال تا ده هزار سال پیش را در بر می گیرد. شاخص عمده اش دگرگونی شدید در درجه حرارت است. هم چنان در این مدت دوران یخچال ها را می توان دید. در این دوران، شکل های گونه گونه انسان نمایان به میان آمدند و نابود گردیدند. این کلمه از واژه های یونانی پلیستوس به معنا بسیار و کاینوس به معنای نو، ترکیب شده است. طرزی (سرزمین های پایینی افغانستان با مقایسه امروز سرد تر بوده اند - ممکن در تابستان پنج س. گ کم تر. در شمال مانند امروز هم چنان خشک بوده و رطوبت کم تر. اما، در ساحه های جنوبی ممکن باران بیش تر و موثر تر بوده و ساحه بیش تری را با جنگل پوشانیده باشد. کوه ها از یخ پوشیده و زیست در آن ها ناممکن بوده است. با ورود دوران هولوسن Holcene یخچال های آب شده درجه گرما بالا تر رفته و ساحه های جنوب به شدت خشک شدند - بی آب تر از امروز. با آن هم در هزاره ششم پیش از عیسا، اقلیم تر از امروز گردیده و زمینه را برای رویش گیاه ها و زیست چارپایان فراهم کرده است. در هزاره سوم پیش از عیسا، دور خشکسالی آغاز گردیده و تا ۵۰۰ پیش از عیسا، دوام یافت. پس از آن وضع اقلیم حالت کنونی را به خود گرفت و هم چنان ادامه دارد. در جریان دگرگونی های اقلیمی، زمین تغییر های شکلی را به خود دید، تا دوره های ثبات اقلیمی.

به هر روی، این دید عمومی تاریخ اقلیم در این ساحه، مورد پذیرش همه و یا کار برد در همه ساحه ها نیست. به صورت نمونه، رایکز Raikes در سال ۱۹۶۷، به این باور دست یافت که در سطح پایینی در شمال شرق، دگرگونی های عمیقی در چگونگی آب و هوا یا اقلیم از پنج هزار سال به این سو رخ نداده است و این تغییری را که ما در وضع گیاه ها و افزایش بیش تر دشت و صحرا شاهدیم، ناشی از کردار ها و فعالیت های انسانی است تا اقلیمی. آن گاهی که مقدار زیاد علف و چوب برای سوخت و چرا و بعد زراعت مورد استفاده قرار گرفت، کاهش موقتی قابل توجه یی در ریزش باران در دشت های کم علف و نیمه دشت رخ داد که باخویشتن مصیبتی به همراه آورد. زمین مورد بهره برداری، بیش تر خراب شد و شوره زار ها گسترش یافته و بارش بعدی نتوانست تا باروری زمین و رویش گیاه ها به همراه داشته باشد. اثر کردار و عمل انسانی را حتا می توان در دوران تاریخی با دگرگونی که در سیستان، کرانه ها و پایانه ها یا پایین آب دریای هلمند رخ داد، مشاهده کرد. در این ساحه، زمانی زراعت و سبزی کاری، به اثر شبکه آبیاری گسترده همه جا موج می زد. به این دلیل، **الکسندر بزرگ** ارتشش را در مسیر همین دریا رهبری کرد. این وضع، تا یورش مغول در سده سیزده و چارده که تمام شبکه آبیاری را ویران نمود، ادامه یافت. (فیشر، ۱۹۷۳ Fischer). بعد، این شبکه بار دیگر ترمیم نشد و این ساحه به شوره زاری بدل شد که تنها گروه کوچک مردم را تغذیه می کرد. ممکن دلیل این کار بی نظمی اجتماعی بوده باشد و یا این که باروری زمین در نتیجه تخریب عادی و طبیعی در این دوره که کشت بر هم خورد، سیر نزول داشته است و یا حاصل گسترش بیش از اندازه شبکه آبیاری که در گذشته صورت گرفته بود، می باشد. به این ترتیب گفته می توانیم که گسترش بیش تر دشت ها، حاصل دگرگونی اقلیمی نی، بل تغییری که در کارکرد انسان رخ داده است. می باشد. (همین اکنون حکومت افغانستان تلاش می نماید تا به وسیله شبکه آبیاری گسترده در وادی هلمند، دگرگونی هایی به میان آورد. اما، از همین اکنون با مشکل شوره زده گی زمین رو به روست)

وایت، Whyte در سال ۱۹۶۱، بیان داشت که گمان نمی رود که افزایش رطوبت و باران در منطقه خشک بر اساس این شایعه که چنین چیزی جز خوی و خصلت دروه اتلاننیک است، در این جا رخ داده باشد. برید وود، Braidwood در سال ۱۹۵۸، این مساله را که نمونه یگانه یی در دوران پروریال Preboreal (این دوران به زمان پس از پایان یخچال به کار می رود. این مدت میان ده تا نه هزار سال پیش را در بر می گیرد. این دوران را می توان زمان گسترش جنگل های چنار و ناژو خواند. طرزی.) تکرار می شود، زیر نشانه پریشی برد. چنین به نظر می آید که در این جا تنوع محلی رخ داده است. به صورت نمونه ویتا فینزی Finzi در سال ۱۹۷۹، یاد آور شده بود که در دوران پلیستوسن، شمال شرق ایران وضع و شرط دوره ریزش شدید باران، همانند طوفان، را از سر نگذرانده و تجربه نموده بود. خلاف آن، باران های پی هم، به شدت کاهش یافت و باران های سنگین و کوتاه مدت جای آن را گرفتند. این حالت مدت زیادی دوام یافت.

آن گونه که دیدیم، در مورد افغانستان داده ها و رقم های کمی وجود دارند، اما، گودی Goudi در سال ۱۹۷۳، نشان داد که در شمال غرب هند که آخرین مرحله دوران خشکی در پایان دور پلیستوسن که تاریخش به ۵۶۰۰ سال پیش از عیسا و پیش تر از آن می رسد، به سر رسیده است و هم چنان بوسر، این امر را برای شرق نزدیک و ایران همسان می داند. بریسون Bryson و بیررایز Baerreis در سال ۱۹۶۷ نشان داد که ممکن نیست تا اقلیم در وادی سند، و بلوچستان در هنگام نیمه دور دوم

اتلانتیک، تر تر بوده باشد.

به ساده گی نمی توان تاریخ اقلیمی به دست آمده از افریقا و شرق نزدیک را در مورد افغانستان به کار برد و برای به دست آوردن کاملش باید باستانشناسان و دیگرانی که به این مساله علاقه دارند، انتظار بکشند. با آن هم از آن جایی که بخش زیاد تبصره ها در مورد بررسی های بوسر، بر این خط تمایل دارند که دگرگونی های اقلیمی کوچک پنداشته شود، بحث بعدی ممکن است در این خط سیر نماید که گونه گونی تغییر آب و هوا را در درجه بالاتری نشان دهد.

### سرچشمه های طبیعی برای گذران زیست و هستی

شاهد هایی که در مورد دگرگونی آب و هوا به دست آمده اند، نمایشگر این درستی اند که کم از کم از ۵۰۰ پیش از عیسا، و ممکن پیش تر، تغییر زیادی در تنوع اقلیمی، با آن که ممکن زمان کمی خشکی و یا تری بیشتری رخ داده باشد، به میان نیامده است. به این گونه می توان با بررسی وضع کنونی به چگونگی حالت در گذشته دور دست یافت. می توان یادآور شد که در افغانستان در آن گذشته، اقلیم سرد تر، خشک تر بوده است و یا گاهی رطوبت بیش تر. از سوی دیگر، وضع کنونی را می توان به حیث شاخص نیز به حساب آورد.

در افغانستان مانند دیگر کشور های رو به رشد، به مشکل می توان به رقم های قابل باور دست یافت. با آن هم ژ. هولموم J. Humlum جیوگرافی دان دنمارکی در سال ۱۹۵۹، یک تصویر کامل از آگاهی های کنونی را در مورد گیتی شناسی این کشور، به دست داده است. لويس دوپری، به تازه گی کتابی را نشر نموده است که در برگیرنده رقم های مهم در مورد افغانستان کنونی می باشد که بخش زیاد داده ها را ما از آن بر گرفته ایم. (ل. دوپری، ۱۹۷۳).

هر دو، دوپری و هولموم، تقسیم بندی منطقه یی کشور را بر اساس رابطه آن ها با آب و هوا و نمای شکلی، نموده اند. در این جا ما برخی دگرگونی های پیشنهادی دوپری را پذیرفته ایم. این را می توان در (شکل شماره یک. شش) دید. نقشه های عمومی، بخش سرسبزی، اقلیم و ساحه های برجسته را در (شکل شماره یک. هفت). مشاهده نماید.

در شکل شماره یک. شش. ما شاهد سیزده محیط زیست هستیم. این بخش بعد به پنج حصه جداگانه که در نقشه به شکل سایه دار نشان داده شده، دسته بندی شده اند. اول کوه های بلند بدخشان، نورستان، گذرگاه واخان و کوه های مرکزی. پس تر، کوه های شمال و جنوب همراه با دامنه هایی که در کوه های مرکزی خزیده اند، می آید. زمین های هموار ترکستان، سطح پایین هرات - فراه و دو وادی مهم با دریا هایشان و در آخر، دشت ها و صحرا هایی در شمال و جنوب هلمند.

### کوه های بلند

بدخشان و نورستان زمین های کوهستانی اند که در غرب توده بزرگ پامیرها، افتاده اند. امرز مرز های بین المللی، پامیر ها را میان روسیه (حالا تاجیکستان. طرزی)، چین، پاکستان و افغانستان تقسیم نموده است. اما، این مرز ها هیچ گونه برجسته گی اصلی را به همراه ندارند. می بایست گذرگاه واخان و گره گاه پامیر را جز ساحه گسترده تر منطقه پامیر بخوانیم. منطقه پامیر در سطح بلند فرا دارد. بخش زیادش دارای بیش تر از سه هزار متر بلندی دارد. قله های جداگانه اش تا ۷۶۲۰ متر بلندی. در بالاتر از پنج هزار متر، برف همیشگی حضور دارد و سفر در وادی هایش به وسیله یخبندان و دره های عمیق به شدت دشوار می باشد. واخان، بدخشان و نورستان در سرشیبی تندی قرار دارند و حلقه پیوند کوهی را میان پامیر و کوه های مرکزی می سازند. کوتل ها و گذرگاه های تابستانیش راه را از آن چی اکنون به نام پاکستان یاد می گردد، و هم چنان استپ های تاجیکستان، از میان بدخشان با گذر از پامیرها به آبریز تاریخ Tarim ( آبگیر بزرگی است در شرق کاشغر در چین که از دریایی به همین نام آبیاری می شود. طرزی) و چین، پیوند می دهد.

در تمام این ساحه ها، اقلیم وضع گزافه گونه یی دارد. به این معنا که در زمستان درجه گرما تا زیر صفر می رسد، اما، در روز های تابستان گرما تا ۲۶ درجه س. گ یا برتر از آن بالا می رود. (نگاه کنید به شکل شماره یک. هشت). در این جا اقلیم به شدت زیر تاثیر بلندی ها و ارتفاع ها زمین از سطح بحر، قرار داشته می باشد. به همین دلیل تنوع زیست را می توان شاهد بود. بخش کوهستان از دید جیوگرافی به شدت پیچیده است و از گونه گونی زیادی بر خوردار می باشد. این جا زیر فشار و حرکت شدید در جریان تشکل سلسله کوه های همالیا، قرار گرفت. در نتیجه، سبب در هم ریختن قشر بالایی کوه ها گردید. با آن که در این جا ما شاهد تنوع ساختار کوه ها هستیم، اما، شکل مسلط همانا بخش نازک می باشد. در بخشی از دره ها می توان رسوب لای هایی را دید که از بستر دریاچه های یخبندان شکل گرفته است. این امر، زمین را در بخش دامنه کوه ها برای کشت و زراعت بارو ساخته است.

ساحه هایی در کوه های مرکزی تا ۲۷۰۰ م. بلندی دارد و در بخشی از جای ها، قله ها تا ۲۷۴۰ و یا ۴۱۸۰ م. بلندی دارد. بخش شرقی این سلسله، بلند تر از بخش غربی می باشد. در این کوه ها، گذر گاه ها یا کوتل هایی وجود دارند که از آن میان شیب و سالنگ پر اهمیت اند. بار دیگر باید یاد آور شد که بلندی ها نقش مهمی را نی تنها در دگرگونی آب و هوا دارد، بل بر اندازه ریزش باران نیز اثر وارد می نماید. با آن که این ساحه سرچشمه دریا های مهم این کشور چون: کابل، هلمند و هری می باشد، اما، مقدار بارنده گی و چراگاه ها و سرسبزی طبیعت در آن کم می باشد. در جدول شماره دوم، که از اثر سال ۱۹۷۳، دوپری گرفته شده، بخش های طبیعت سرسبز در کوه های مرکزی و نورستان نشان داده شده است. این جدول را در مورد بدخشان و پامیرها نیز می توان به کار برد. بخش های جنگلی سرچشمه خوبی برای جمع آوری غذاها از یک سو و وجود

جانداران برای شکار می باشند. به باور دوپری، در دره پنجشیر، جنگل ها در سده ششم عیسایی بریده شدند. (دوپری. ۱۹۷۳). در بخش پایینی، زمین را برای کشت آماده ساختند. بستر دره و کناره های دریا، زمین خوبی را برای کشت، امکان شکار و گرد آوری میوه و ترکاری فراهم نموده است. در بخش های بالایی چراگاه های پربراری در هنگام ماه های تابستان، وجود دارد. می توان بیان داشت که تمام این منطقه، جای مناسبی برای چرا و زیست با هم در هنگام دگرگونی انسان در خط تکامل و روند مطابقت با وضع و شرط های محیطی، به حساب می آید.

در بخش های کوهستانی، جای هایی انباشته از معدن و کان می باشند. برخی از این ها، برای زیست انسان در دوران پیش از تاریخ، از اهمیت ویژه ای برخوردار بوده اند. برای نمونه سنگ آهن در کوه هایی که در دور دیونین Devonian شکل گرفتند، یافت می شود. (در دانش گیتی شناسی به دوری گفته می شود که به بخش چارم پالزویک، تعلق دارد. این دور میان ۴۰۹ میلیون تا ۳۶۳ میلیون سال پیش را در بر می گیرد. در این دور، ماهیان فراوان وجود داشتند. اولین جانداران دو زیستی خاکی - آبی، به میان آمدند. در همین دوران، اولین جنگل ها نیز از زمین قد کشیدند. این واژه به دوری که معدن ها و کان ها نیز تشکیل یافتند، به کار می رود. طرزی) و پرمیان Permian (در جیولوجی بخش اولی شکل گیری معدن ها و کان ها را می گویند. این دور، میان ۲۹۰ تا ۲۴۵ میلیون سال پیش را در بر می گیرد. آب و هوا در این دور داغ و خشک بوده است. در این دور، شاهد نابودی آبی های زیادی بوده است. این واژه از منطقه پرم در روسیه گرفته شده است، زیرا نشانه های زیادی از اثر های این زمان، در آن دیده شده است. کاربردش در سده شانزدهم، آغاز یافت. طرزی) در شمال شرق کشور به ویژه در دورادور کابل، دیده می شود. هم چنان مس در این ساحه همراه با سرب یافت شده اند. گوهر ها و سنگ های بهادر و قیمتی مانند: نقره، یشم و یاقوت در بخش های کوهستانی وجود دارند. مهم ترین سنگی را که انسانان پیش از تاریخ از این جا مورد استفاده قرار دادند، لاجورد بدخشان می باشد.

### کوه ها و تپه ها

سراسی کوه ها و تپه های بلند در جنوب هندوکش، از کابل شروع و از سوی شمال شرق به جانب جنوب غرب فرود می آید. این را می توان منطقه انتقالی سطح بلند میان کوه ها و زمین های خشک کنار دریای سند، دانست. در ساحه کابل می توان وادی های کوهی متعدد از آن میان: وادی کابل، دره کوهستان - پنجشیر و دره غوربند، دید. این جا از گذشته های دور محل زنده گی و زیست بوده اند. در مرز جنوب غربی کوه های کابل، دریای کابل، دره ژرفی را کنده و راهش را به سوی وادی هموار جلال آباد، می گیرد. وادی های کم عمق همانند دیگر در دل کوه های وادی سند راه باز نموده به سوی جنوب تر می خزند.

در هنگام زمستان، در بلندی ۱۸۰۰م. برف همه جا را می پوشاند و درجه گرما به صورت عموم در تمام منطقه پایین تر از صفر می رسد و باد سوزنده بی می وزد و با خویش سرمای بدی را به همراه می آورد. در روز های تابستان درجه حرارت در بلندی ۲۱۰۰متر، میان ۱۳ تا ۱۸ س. گ. سیر می نماید. جلال آباد به صورت عادی گرم تر است و گرمای متوسط در ماه جولای به ۳۳ س. گ. می رسد و این درجه در زمستان به ۷ س. گ. پایین می آید. هر قدری که به سوی جنوب بروید درجه حرارت بالا می رود، (نگاه کنید به شکل یک. چار) ولی با آن هم درجه حرارت در کندهار به صفر نزدیک می گردد. هر قدری که از کوه های مرکزی به طرف جنوب غرب برویم به همان اندازه، زمین های سبز و دشت های کم علف به نیمه دشت ها بدل می گردد.

در آن جای های که دریا ها از کوه های هندوکش سر می زنند، امکان برای کشت آبی و چراگاه های فراوان وجود دارد. تمام این بخش برای فعالیت دامداری و گله داری مناسب است. بلندی های با ارتفاع ها گونه گونه، زمینه را برای تهیه غذا های متنوع که گردآوری و یا تولید شوند، فراهم می سازند. وادی ها و دره های پرپهن در شمال شرق محیط مناسبی را برای کشت آبی و للمی و دسترسی به منبع های متعدد طبیعی آماده ساخته است.

تپه ها و کوه های دارای بلندی کم در شمال، سطح مرتفع مناسبی را به گونه دشت های سرسبز و بی جنگل می سازد. کوه ها تنها زمین کم عمق و پر جغله را شکل داده اند. اما، در دره های پایین سیلاب ها زمین را بارور می سازند. دریا های اندراب و سرخاب دره های ژرف و پر پهنی را ساخته، کنز را از راه این دره ها، به کوتل شبر در کوه های مرکزی پیوند می زند. در بخش های دیگر افغانستان، اقلیم خشک بوده و درجه حرارت در جای ها گونه گونه و هم چنان میان تابستان و زمستان تفاوت زیاد دارد. به ترین جای برای سکونت انسان دره هایی اند که در میان شان دریا ها سیر می نمایند. این جای ها خاک خوب و آب فراوان برای زیست جانداران و گیاه ها و هم چنان کشت، فراهم می دارند. با آن هم، منطقه های بلند، چراگاه ها داشته زنده گی ساده و ناداری را می توان به وسیله کشت للمی، شکار و گرد آوری میوه و دانه، به پیش برد.

در دامنه های کوه های جنوبی و شمالی، به ویژه در ساحه کابل کان های آهن، مس و دیگر و دیگر... را می توان یافت. از سوی دیگر، این ساحه ها با کان هایی که در دل کوه های بلند قرار دارند، نزدیک اند. از جانب دیگر قرابتی با کان های نمک و گچ نیز دارند.

### زمین های هموار و کم ارتفاع

کوه ها و بلندی ها در شمال، جایشان را به زمین های هموار و خشک می دهند. دریا ها در بخش هایی از ترکستان جریان می یابند و در پایان آب، آرام آرام در ریگزار ناپدید می گردند. به هر حال، رسوب ها و لایه هایی که خصوصیت

باروری دارند و از دشت های کم آب و علف روسیه به وسیله باد های تند به زمین های هموار و دامنه های کوه ها پف می گردند، اگر با شبکه های آبیاری همراه گردند، به ترین خاک حاصلخیز به حساب رفته به درد کار ساختمان ها نیز می خوردند. هر قدری که از کوهستان به زیر بیابیم، زمین سنگی و جغله دار جایش را به دشت های ریگدار می دهد. در برخی جای ها تپه های ریگ روان و میدان های ریگی، وجود دارند. اقلیم به شدت دگرگون پذیر است، زیرا زیر هجوم سخت باد های تندی که از شمال و غرب می وزند، قرار می گیرند. در زمستان، هوای سرد یک امر عادی است، اما، گاه گاهی گرما به ۱۸ درجه س.گ. می رسد. گرما در روز های تابستان شدید است و تا ۴۰ درجه س.گ. می رسد، اما، در شب ناگهان پایین می افتد. باران کم است و به زودی بخار می گردد.

زمین های هموار در فراه - هرات خوشگوار تر است. این بخش را می توان ادامه فلات ایران دانست و تپه های دارای بلندی کم، آبگیرها و دره ها در آن فراوان اند. باران کم است (در هرات سالانه تا ۱۸ س.م می رسد) و درجه گرما از شب های یخ زده در زمستان تا روز های به شدت گرم در تابستان (گاهی تا ۴۵ درجه س.گ.) سیر می نماید. خاک تپه ها کم بار و سنگی است و در بخش های غربی نمکزار و پرلای است.

در هر دو جای چراگاه ها برای دام وجود دارند، اما، بسیار کم اند و تنها در کنار دریا ها به گیاه و علف فراوان می توان دست یافت. رویهمرفته، جای مناسبی برای کشت و کشاورزی در صورت وجود شبکه های آبیاری، می باشد.

### دریای آمو و وادی هلمند - سیستان

از این هر دو دریای بزرگ، بهره برداری گسترده پی در جریان دوره تاریخی و ممکن پیش تر از آن هم، صورت گرفته است. هر دو، به آبگیر های خاکی می ریزند و به صورت عادی مورد تهاجم سیلاب های فصلی اند. در بخش پایانی مسیر دریای آمو در بخش افغانستان، دلدلزار و جبه زار است و از دشت های خشک، به وسیله شیب های کوچکی که آب آن ها به ساده گی تخریب می نماید، جدا می شود. در برخی جای ها می توان نمکزار هایی را دید. آبگیر سیستان تنها ۵۲۰ متر از سطح بحر بلندی دارد و می توان آن را پر از جبه زارهای سنگی و دریاچه هایی با آب شور و تغییر یابنده دید. بخش زیاد این آبگیر به وسیله گل و لای پوشیده و در آن ریگ و جغله هایی که از دوران دریاچه های پیشین باقی مانده اند، یافت می گردد. خود وادی هلمند از دشت ها به سوی شمال و جنوب به وسیله بریده گی ها، و آن جای که کشت نشده، با گیاه های کوتاه، جدا می گردد.

دریا ها و دریاچه های آبگیر سیستان، دارای ماهی و پرند گان وحشی می باشند. این ها سرچشمه خوبی برای مواد غذایی به حساب می آیند. از این دریا ها می توان برای شبکه آبیاری بهره گرفت. از سوی دیگر سیلاب های متنوع خاک پُرباری را برای کشت فراهم می نمایند. با آن هم، اقلیم به شدت خشک و گرم، راه را برای تخریب سریع باز می نماید و شبکه آبیاری نامناسب، زمینه را برای شکل گیری شوره زار که برای کشت مساعد نیست، هموار می سازد.

### دشت ها

دشت سنگی بخش غربی که به نام **دشت مرگو** یاد می شود همراه با دشت جنوبی که **ریگستان** نام دارد، به دو سوی دریای هلمند، قرار دارند. این دو را می توان دشت های کامل خواند که در آن ها سبزی عادی و طبیعی سر نمی زند. در آن ها تنها شترخار یافت می گردد و بس. با وجود شب های سرد، درجه گرما در روز به ۴۵ درجه س.گ. یا بالاتر می رسد. در جنوب ریگ های روان که به صورت دایم بر بستر سنگی جریان دارند، زیاد می باشند. در شمال ریگ کم تری وجود دارد، اما، این جا پر و انباشته از جغله های سیاه می باشد. هم اکنون این دشت ها، منبعی برای تغذیه انسان و چارپایانش نمی باشند.

### حالت کنونی شیوه های زیست

شیوه های کنونی زیست، به صورت عادی نی تنها در میان گروه های مربوط به محیط های گونه گونه، تفاوت دارد، بل در میان گروه هایی با تاریخ های فرهنگی نا هم رنگ، نیز جریان دارد. ما در این جا سر آن نداریم تا به شرح دقیق قومی در افغانستان مدرن دست بیازیم. باشندگان کنونی مخلوطی از مردمی اند که به افغانستان در زمانه های متفاوت کوچیده اند. دو گروه بزرگ مردم همانا پشتونان و تاجیکان اند که هر دو به زبان **هند و اروپایی** سخن می زنند. پشتونان گروه مسلط در جنوب هندوکش اند و تاجیکان به صورت عموم در شمال شرق. گروه مهم دیگر زبانی، ترکی است که بخش زیاد به وسیله بازمانده گان مغولان که در بخش های شمال زنده گی می کنند، گپ زده می شود. مغولان هزاره که در کوه های مرکزی زیست می کنند، نیز به زبان **هند و اروپایی** حرف می زنند. هم چنان در این سرزمین گروه های قومی و یا زبانی دیگری نیز وجود دارند. در میان آنان نورستانیان، ایماق و بلوچ قابل توجه اند. شرح گسترده آن را می توان در اثر دوپری، سال ۱۹۷۳، دید. با وجود مردمان گوناگون و رسم و رواج های مختلف، هدف این فصل و پاره آن است که به نمونه های مهم شیوه زیست و گذران زنده گی، بدون این که به گروه ویژه قومی اشاره بی شود، بپردازد.

بخش زیاد مردم افغانستان در روستا ها زنده گی می نمایند. در سال ۱۹۶۰، نود فیصد در ده ها زنده گی می کردند و ۱۵ درصد به شکل کوچی و یا نیمه کوچی گذران می نمودند. برای باستانشناسان جای خوش بختی این است که ابزار کار مدرن برای کشت و زراعت به تازه گی در افغانستان رایج شده است. هوملوم Humlum در سال های ۵۰ ع. در اثر بررسی های محلی داده های جالبی را در کتابش گرد آورده است. او از شیوه های زیست و گذرانی سخن می زند که می توان آن ها را

با راه و روشی که در پیش از تاریخ مروج بوده است، مقایسه کرد. از آن جایی که تنوع و گونه گونی زیادی در شیوه زنده گی مردم، به شمول کوچیان، شکارچیان، گردآوران مواد غذایی، کشتگران و باشندگان شهری وجود دارد، از جمع بندی آن می توان به نمونه های شیوه زنده گی در پیش از تاریخ دست یافت. لشنیک، ۱۹۷۳، Leshink به این باور است که در افغانستان همانند بلوچستان و وادی سند، نظام کار برد و استفاده از زمین در زمان کنونی، در جریان چند میلیون سال دگرگونی پذیرفته است.

در بخش اولی که در مورد اقلیم سخن زدیم این امر را روشن ساخته است که در افغانستان، منبع آب عنصر مهم و تعیینگری را برای تهیه غذا و گذران زنده گی برای انسان می سازد. این امر نی تنها بر کشت و کشاورزی اثر وارد می نماید، بل بر دام داری، شکار و گردآوری غذا تاثیر نیرومندی به جای می گذارد، زیرا وجود چارپایان و گیاه ها به آب بستگی دارد.

## کشت و زراعت

آن گونه که گفته شد، هفتاد و پنج در صد باشندگان افغانستان، ساکنان بخش روستاها یا دهکده ها اند و بخش زیاد شان گذران زنده گی شان را از راه کشت و زراعت، مهیا می سازند. هرگاه نگاهی به بخش های مهم زیر کشت در کشور ببیندیم، متوجه می گردیم که در همان جاها، بیش تر مردم قراردارند. (شکل یک. نه) تاحال نقشه دقیق توزیع نفوس وجود ندارد، زیرا تا اکنون احصاییه باشندگان بر پایه تخمین های حکومت ها بنا یافته است. جای شگفتی نیست هر گاه ببینیم که اول از همه این ساحه ها در منطقه های سطح های هموار و یا دامنه کوه ها قراردارند و دوم این که بخش زیاد شان در کنار دریا ها و یا واحه های نزدیک به آن ها وجود دارند. وضع و شرط برای زراعت در این ساحه ها تا اندازه زیاد همسان اند - وجود نیاز های لازم برای کشت. بخش زیاد زارعان و کشتکاران در این کشور، از دو شیوه آبیاری همانندی، به استثنای برنامه های مدرن در کنار دریاها و آمو و هلمند، کار می گیرند.

در جنوب و غرب کوه های مرکزی، شیوه کاربرد کاریز یا قنات، استفاده گسترده دارد. (نگاه کنید: شکل یک. ده). کاریز همان جوی زیر زمینی است که از آب زیر زمین نزدیک تپه های همجوار کوه ها بهره برداری نموده آن را به واحه های پایین می راند. (هوملوم، ۱۹۵۹). برخی از کاریز های تا ۳۰ ک.م. درازی دارند. کاریز هایی به درازی ۸ تا ۱۶ ک.م. فراوان وجود دارند. این راه زیرزمینی، به وسیله دست و ابزار ساده کنده می شود. پیش از آن در سطح زمین، با کندن غار هایی و ریختن مواد کنده شده در دورادور آن را نشانی می نمایند. این کاریز ها را می توان در تمام ایران، بلوچستان و پاکستان یافت نمود. هیچ کس آغاز تاریخ استفاده از آن را نمی داند، اما، روشن است که در زمان هخامنشیان و ساسانیان از آن ها بهره گرفته می شده است. (انگلیش، ۱۹۶۶). ابزار های کار که برای کندن این کاریز های به کار می روند، بسیار ساده اند. همه چیز بسته به توانایی و مهارت کاریزکنان برای راندن این آب های زیرزمینی به سوی واحه های زیست دارد. آن گاه که آب به واحه وارد گردید، به وسیله جوی های کوچک، برای آبیاری استفاده می شود.

شیوه دوم استفاده از آب را می توان بهره برداری از دریا ها خواند. آب دریا را به وسیله بند های ریگی و سنگی کوچک در بالا آب گرد آوری شده و سپس به جوی ها رانده می شود. آب بر اساس قاعده سیر از بالا به پایین، وارد کشتزار می گردد. در بخش های کوهستان، در همان بخش بلندی که آب جمع می گردد، نکه داری شده سپس به وسیله شبکه جوی ها به کشت های پایین سوق داده می شود. (نگاه کنید: شکل، یک. یازده). این شیوه بهره برداری نی تنها در دریا هایی که در زمین های هموار جریان دارند، به صورت گسترده یی به کار می رود، بل در دره های کوهی کوچک نیز مورد استفاده قرار می گیرد. آن ها را می توان در تمام دامنه های سراسر کوه های همالیا دید که راه به سوی شرق باز می کنند. چنین به نظر می آید که گروه های کوچک مردم پیش از تاریخ که در دره های پُردریا به سر می بردند از همین شیوه آبیاری بهره می گرفتند. با آن هم در وادی نشت هلمند، شبکه آبیاری بزرگی که باری وجود داشت، به یاری گسترده مردم که در سراسر وادی زنده گی می کردند، برای ساخت، تقسیم آب و بهره برداری از آن نیاز بود. در این راه، گله داری، نگهداری و مراقبت از این شبکه آبیاری به شدت از اهمیت زیاد بر خوردار بود، زیرا فصل های سیلابی خرابی زیادی را در شبکه آبیاری سبب می شد. در شمال، خود دریای آمو و شاخه های دیگرش نیز برای ساخت و کارگیری شبکه آبیاری به شدت مورد بهره برداری قرار می گرفت. در این جا ترکیب خاک پر از لایه زرد و خاکستری رنگی است که وزش باد آن ها را از استپ های شمال به این جا می راند. این ماده به شدت بر باروری خاک می افزاید و از آن به ساده گی می توان جوی ها و بند هایی را برای توزیع آب ساخت.

غله ها و دانه های اساسی که در این زمین های آبی در جنوب کشت می گردند، گندم، جو، نسک، لوبیا و جواری می باشند. سه غله اولی در بهار و دو تای دومی در خزان کشت می گردند. در کنار این ها ترکاری، پنبه و دانه های روغنی و تاک، درخت های میوه دار و خربزه نیز زرع می گردند. در این جا نقش تاکستان ها بسیار مهم است زیرا انگور و کشمش یکی از قلم های عمده مال های صادری به حساب می آید. این ها را در پناگاه دره های کشت می کنند تا از شر گرما به امان مانده و زمینه آبیاری برای شان میسر گردد. در بخش های این ساحه ها در کنار دریا ها برنج کشت می شود، این غله در کنار پنبه، گندم و نی شکر از اهمیت جدی برخوردار است. ترکاری و درخت های میوه دار در شمال و هم در جنوب، کشت می گردند. نسک، لوبیا و فاسولیا در سراسر افغانستان منبع مهم غذا به حساب می روند، اما، گندم در بالای این فهرست به حیث یگانه غله قرار می گیرد.

با آن که این شیوه آبیاری اهمیت فراوان دارد، اما، نباید کشت للمی را، به ویژه در کوهستان ها، فراموش نمود. گندم

**لیلی** یکی از اساسی ترین ماده غذایی به حساب می آید. هوملوم در سال ۱۹۵۹، گزارش داد که خود شاهد وجود این غله در



بلندی سه هزار متری بوده است.

دهقانان با استفاده از ابزار کار ساده به کار کشت می پردازند. هوملوم در سال ۱۹۵۹، تصویر تمام نمایی همراه با جدول ها و عکس ها ترتیب داده است. پیش از آن که زمین قلبه گردد، آن را همراه با کنده چوب سنگین که به وسیله گاو نر کش می گردد، به روی زمین می دوانند تا توده های برآمده خاک، بشکنند. قلبه نیز به وسیله گاو نر رانده شده و از یک کنده چوب (یوغ) که در نوکش تیغه آهنی (گاو آهن) قرار دارد، متشکل است. گونه های مختلف قلبه وجود دارند اما، هیچکدام به عمق زمین راه باز نکرده و شیری با چقوری کوچک بر زمین ایجاد می نماید. تخم را بر روی زمین پاش می دهند و برای درو از داس استفاده می کنند. دانه را از گاه به وسیله راندن چارپایان به روی خرمن از هم جدا می کنند و یا به ساده گی با دست آن را انجام می دهند. بعد، آن را با شاخی یا چچ باد می کنند. در مرحله آخر، آن را با غلیبیل ساده از ریزه های گاه جدا می کنند. این ابزار کار، درکنار بیل و کلند، همه ابزار کار کشاورز را می سازند. ممکن او غله را با آسیاب دستی آرد نماید، اما، بخش زیاد به وسیله آسیاب آبی، به آرد تبدیل می گردد. برای باروری زمین آن را شخم زده و یکسال یا دو سال در میان می کارند. این کار را آیش می گویند. بر زمین آیش، چارپایان و دام ها را برای چرا می کنند. این کار با پاروی چارپایان، بر باروی زمین می افزاید.

کشاورزان ساکن و یا نا کوچ در واحه ها، دره ها و کوه ها هم چنان گله داری نموده دارای رمه و گله گاو و گوسپند می باشند. این کار، نی تنها برای شان غذا تهیه می دارد، بل کالا و لباس، سرگین، تپاله یا تپی گاو برای سوخت و نیروی کار برای انتقال و امور زراعت فراهم می نماید. گاو نر را برای شخم زدن و بردن بار در راه های کوتاه، کار می گیرند. آنان را در زمستان با علفی که برای این منظور کشت می کنند، تغذیه می نمایند. گله های گاو، شیر تهیه می دارند و در کنارش از بز که با گیاه های خود رو تغذیه می نماید، بهره می گیرند. گوسپند مهم ترین چاروای خانگی در افغانستان، به ویژه شمال، به حساب می آید. این گوسپند است که پوست قره قلی را برای صدور به خارج، فراهم می نماید. در همه بخش های کشور، مرغداری معمول است. در این جا آن ها برای به دست آوردن غذا به گرد خانه ها می گردند و در کنار این که از پس مانده های تغذیه می نمایند، گوشت و تخم، این ماده حیاتی برای زنده گی را تهیه می دارند.

در کنار رمه و گله، از اسب برای بار بردن در شمال کار می گیرند. در جنوب خر و قاطر نقش مهم تری دارند. از شتر برای سفر های دراز کار گرفته می شود. در این جا هر دو نوع یک کوهانه و دو کوهانه یافت می گردد.

در بخش کوه ها، کوچ انسانان زیاد است. مردان در تابستان، گله و رمه خویش را برای چرا به جای های بلند می کوچند. زنان و پیر مردان می گذارند تا به کار کشت بپردازند. مردان با آمدن فصل سرما بار دیگر به زمین های هموار بر می گردند.

این گونه نظم گذران و معاش زنده گی در بخش کشت در همه جای های کشور رواج دارد و چگونه گی تنوع آن بسته به بلندی و منبع آب می باشد، اما، به صورت عموم به دور گندم و جو به حیث ماده های حیاتی متمرکز است و با آن ها می توان ترکیبی را اضافه نمود. مویشی یک بخش مهم نظام کشت شمرده می شود. این هم بستگی زیاد به شبکه آبیاری و فن دارد.

غله ها را هم برای تبادل جنس به جنس کشت می کنند. حالا از فروش آنها می توان پول نقد نیز به دست آورد. در برخی از ده ها کار دگرگون سازی مواد زراعتی و تبدیل آن به مربا، شربت و دیگر و دیگر نیز آغاز شده است. در شمال پنبه، برنج، لبلبو برای تولید شکر و دانه های روغنی کشت می گردد. در جنوب نیز کمی پنبه، دانه های روغنی و انگور تولید می کردند. مویشی و گله داری پیش از نوشدن زراعت، رایج بود و به کشتگران ساکن فرصت می داد تا مال ها را از جای های دور نیز به دست آورند. کوچیان نقش مهمی را در این تجارت بازی می کنند. جایگاه آنان در دوران پیش از تاریخ نیز در رده قابل توجه قرار داشته است.

چنین به نظر می آید که بدانیم که کدام بخش شبکه زراعت در گذشته، می تواند به درد وضع کنونی بخورد. این امر روشن است که ابزاری که اکنون استفاده می گردد، پیشرفته تر از دوران کشت در عصر آهن نیست. ممکن برخی غله هایی که اکنون مروج اند، برای گذشته گان نا شناس بوده باشند، اما، بسیار امکان دارد که بخش زیاد آن ها به شکل وحشی، همچنانی که امروز وجود دارند، می رویده اند. واولیف، Vavilov در سال ۱۹۵۱، یاد آور شد که ساحه افغانستان و پاکستان جای و محل مستقل فرهنگی را در خط دانه ها و غله های گوناگون به ویژه - گندم، نخود و لوبیا می ساختند و همین اکنون هم نقش مهمی در شبکه کشت به دوش می کشند. هم اکنون بخش مهم افغانان از گونه های ابتدایی گندم استفاده می کنند. شبکه ساده آبیاری از رود خانه ها برای بخش زیاد همیود های زراعتی در دوران پیش از تاریخ مناسب بوده اند. اما، ساختن شبکه کاریز ها از دید فنی دشوار تر بوده است.

اگر ما این گونه فکر کنیم که نظام کنونی کشت، شباهتی با کار دهقانان پیش از تاریخ ندارد، یگانه شاخصی که می توانست ما را در این زمینه یاری برساند، رقم ها و داده های سطح حاصل دهی کنونی، و یا تعداد مردمی که همین اکنون از یک واحد زمین تغذیه می کنند، بود. با اندوه باید گفت که ما به رقم ها و داده های قابل اعتماد در این مورد، دسترسی نداریم. به هر روی، هوملوم، در بررسی که از واحه پیرزاده که به وسیله کاریز آبیاری می گردد، انجام داده به این نتیجه دست یافته است که سطح حاصل دهی از ۴ هزار تا ۱۴ هزار ک. گ در هر هکتار زمین فرق می کند. بررسی هایی که از خاک صورت گرفت نشان می دهد که این سطح پایین حاصل دهی ناشی از نوع گندم ابتدایی و مرض ها می گردد، تا ناباروری خاک. (هوملوم، ۱۹۵۹، ص. ۲۲۹ تا ۲۳۱). فکر می شود که در دوران پیش از تاریخ نیز زارعان همین اندازه حاصل را به دست می آوردند.

میشیل، Michel در سال ۱۹۵۹، گزارش می دهد که در ولایت قطغن، در سال ۱۹۵۶، تولید گندم رقم ۱۳ هزار ک.گ. در هر هکتار را نشان می دهد. این امر به دلیلی بوده است که از خاک پر بار کنار دریا بهر گرفته شده بود. هم چنان در آن جا از کود کیمیایی و شیوه آیش، نیز کار گرفتند. هومولوم، در مورد کشت للمی به ویژه در بخش های بلندی ها به این باور است که دارای حاصل دو تا چند بیش تر بوده است. هم چنان گندم للمی دارای پروتین بیش تر از گندم آبی است. میشیل، در سال ۱۹۵۹، از حاصل بلند گندم های گونه گونه در کشت نمونه که در کابل صورت گرفت، سخن به میان می آورد. بر این اساس حاصل میان ۳۰ تا ۴۰ بوشل (هر بوشل برابر ۳۵ لیتر می گردد. طرزی) در هر نیم هکتار زمین بوده است.

## کوچیان

تمام دهقانان در افغانستان ساکن نیستند: گروه هایی اند که می توان به آنان کوچیان گله دار ناب گفت. در کنار آنان کسانی اند که کوچیگری فصلی را با کشت غله همراه می نمایند. برخی از گروه ها، درجه کوچیگری خویش را با اقتصاد متغییر و یا وضع آب و هوا همسان می سازند و مطابقت می دهند. برخی از گروه های فاصله کوتاه را سفر می کنند، در حالی که گروه دیگر تا هزار ک.م. راه میان چراگاه های زمستانی و تابستانی را می پیمایند. فردیناند، Ferdinand در سال ۱۹۵۹، دو گروهی جدا از هم را تشخیص داد: آنانی که در جنوب و غرب اند و آنانی که در شرق اند. این تقسیم بندی دایره گسترده فرهنگی را همراه با محیط، در بر می گیرد. در هر دو نمونه، می توان به کوچیان ناب و نیمه کوچی بر خورد. اما، در شرق گروه های دیگری هم اند که آنان در اساس کارگران فصلی اند که با گله ها نیز همراه اند. هم چنان گروه هایی که در ساحه معینی مانند جنگل های کوهی نورستان، حرکت می کنند.

آن گاهی که واژه کوچیان ناب را به کار می بریم، هدف این است که وسیله گذران شان گله های گوسپند و بز می باشد. این ها غذا، سوخت، مواد برای لباس، و پناه گاه تهیه داشته موادی را هم برای تبادل میان دهقانان و سوداگران در شهر ها تهیه می دارند. آنان از چراگاه های زمستانی به سوی چراگاه های تابستانی به بخش های کوهستانی واقع در کوه های مرکزی سیر می نمایند. (نگاه کنید به شکل یک. دوازده). با آن که چارپایان شان مواد لازم را تهیه می دارند، اما، این ها نمی توانند آنان را خود کفا بسازد. به این گونه، با زارعان به تبادل می پردازند تا به ابزار و مواد تولید شده دستی و مواد غذایی دسترسی بیابند. بر اساس بررسی فردیناند، در سال ۱۹۵۹، کوچیان جنوب و غرب وابستگی کم تری به این گونه سوداگری دارند، نسبت به آنانی که در شرق و جنوب شرق حضور دارند. برخی از کوچیان را می توان سوداگران ابتدایی یا دوره گرد، با آن که گله داری هم می نمایند، خوانند. بخش زیاد این گروه ها را می توان در میان کوچیان شرقی یافت و نقش مهمی را در اقتصاد افغانستان مرکزی بازی می نمایند. این ها مال را از پاکستان به داخل کوه های مرکزی، برای تجارت با دهقانان و دیگر کوچیان می آورند. (شکل یک. سیزده). بخش زیاد این تجارت در چار روز بازار بزرگ در ساحه های چار ایماق در ولایت هرات صورت می گیرد. سوداگران لباس، شکر، چای و ظرف های فلزی می آورند و آن ها را در برابر پول و یا گندم، مسکه و چارپایان تبادل می نمایند.

در ساحه جلال آباد آن گروه های کوچی اند که زمستان را در خود وادی، برخی موقع ها در داخل خانه ها، نزدیک و یا درون دهکده ها زنده گی نموده به کار های شاق در برابر دریافت تنها جای و نان، می پردازند. بعد در آخر بهار، به سوی ساحه های بلند می روند و در سر راه شان به درو دست می زنند. در برابر این کار، یک مقدار غله به دست می آورند و اجازه دارند تا مواشی شان در کشت درو شده به چرا بگذارند. این کار، بر باروری زمین نیز کمک می نماید. آنان تابستان را با گله شان در دهکده های مرتفع به سر برده و در هنگام خزان به جای های اولی بر می گردند. گله و رمه شان بیش تر از گاو، ماده، خر و هم تعداد کم گوسپند و بز مرغ متشکل است.

در کوه های شرقی نورستان نوع دیگر کوچیگری را می توان مشاهده کرد. در این جا، گله های بز همراه دارند. اینان در بخش پایینی جنگل ها به سر برده کلبه های سنگی، گلی با شاخه های درخت و کاه می سازند تا از گزند سرما به امان بمانند. در تابستان آنان خیمه های خویش را بار می زنند و به سوی بلندی ها پُر درخت می کوچند. آنان در برابر مواد تولیدی مانند: شیر، پشم و چارپایان، می توانند گندم و دیگر مواد غذایی و سامان خانه به دست آورند.

آخر نی آخرین در غرب و جنوب نیمه کوچیان اند که زمین خویش را می کارند و در زمستان در دهکده های ساکن به سر می برند. آنان پس از آن که زمین خویش را کشت کردند، در ماه های تابستان با گله هایشان به کوهستان می روند و هنگام درو باز می گردند. آنان در وقت هایی که باران فراوان ببارد، نیروی خویش را به کار کشت متمرکز می سازند و در زمانه های کم آبی، به گله های خویش به حیث وسیله گذران بدیل، می پردازند. به این دلیل، در موقع خشکسالی، بر تعداد نیمه کوچیان افزایش به عمل می آید. (فردیناند، ۱۹۵۹، ص. ۲۸۷)

به مشکل می توان واژه گروه های مشخص را در مورد کوچیان به کار برد، زیرا ایشان خویشان را با تغییر وضع

اقتصادی و محیط همسان می سازند. این امر، اما، روشن است که آنان نقش مهم را در اقتصاد زارعان ساکن و هم چنان سوداگری دوره گردی، به دوش می کشند. بررسی شیوه زنده گی شان برخی اندیشه ها و دیدگاه ها را در مورد امکان رابطه میان دهقانان و کوچیان در گذشته به ذهن راه می دهد. به ساده گی می توان بیان داشت که اصل تطابق با محیط محل و امکان های اقتصادی، از تنوع و گونه گونی گسترده بی بر خوردار است.

شکل به کارگیری پناه گاه ها نزد کوچیان و مردمان ساکن، رابطه تنگاتنگ با محل زیست و اقتصاد مردم، دارد. گروه های مختلف کوچیان از خیمه گاه های گونه گونه بهره می گیرند. برخی از پشم بافته شده، برخی از پشم بدون بافت، برخی روی

پایه های چوبی قرار داده می شوند، برخی آن را به روی دیوار های کوتاه کش می دهند، گروهی از دیوار های سنگی کار می گیرند و دسته یی ستون های چوبی. مردمان ساکن نیز در کلبه های مختلف از غار گرفته تا خانه هایی از خشت خام، زیست می کنند. در کوه، از سنگ کار می گیرند و در ساحه های دشتی از خشت خام. آن چی که بسیار مهم است این امر می باشد که مواد ساختمانی محلی برای ساخت پناه گاه ها، صرف نظر از این که از کدام وسیله های فنی کار گرفته می شود، فراوان وجود دارند.

در حالی که نمونه های عمومی گذران مردم را در افغانستان به بررسی گرفتیم، این را نباید فراموش کرد که این تنوع و گونه گونی پیوند نزدیک با محیط زیست دارد. نمونه می آوریم: در سیستان شکار چیان به صید ماهی و پرند گان به حیث اساس خوراک خویش دست می زنند، در نورستان گرد آوری نبات ها و میوه های وحشی بخش مهم اقتصاد را می سازد. بار دیگر باید یاد آور شد که تقسیم بندی میان کشتگران ساکن و کوچیان از خط جدایی سرخ نمی گذرد. گروه های مردم نظر به تغییر محیط محلی، آب و هوا و اقتصاد، شیوه کار شان را دگرگون می سازند.

## فرصتی برای سوداگری و تجارت

موقع و جای جیوگرافی افغانستان برایش امکان های شازی با ساحه های مختلف می بخشد. به صورت عموم این کشور دارای کدام مواد طبیعی یا نادر نیست، ولی در سال های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ میوه های خشک و تر، قره قل، پشم خام و پنبه، قالین و کلیم و پوست گوسپند برخی از قلم های عمده صادراتی را برای خارج می ساختند. در برابر شکر و چای، تکه ها و رخت به کشور وارد می شدند. (ویلبور ۱۹۶۹ Wilbur) ما در جریان بررسی دیدیم که چگونه کوچیان گندم و چارپایان را در برابر مال های دیگر به پاکستان و آن سو تر می برند. هم اکنون این کشور مواد اولی را تولید و مال های تولید شده را وارد می نماید. این نمونه ممکن در گذشته های دور نیز جریان می یافته است. موقع جیوگرافی افغانستان آن را مورد توجه عادی در راه شرق و غرب و میان هند و شمال می ساخته است. در گذشت ها، راه ابریشم از شمال کشور از میان شهر بلخ می گذشته است. هم چنان خط دیگری از راه خیبر، وادی سند را به شمال و شرق پیوند می داد. (شکل یک. چارده). در جنوب راه های متعدد از کنار کوهستان مرکزی در مسیر راه کنونی به سوی کوپته می رفت. خط دیگری سند از راه غزنی به شمال شرق وصل می نمود و دیگری از راه کندهار و هرات به ایران می رفت. وادی هلمند پیوند جنوب را از کوهستان مرکزی به سیستان فراهم می نمود و با گذر از کوتل های دشت کوهستانی به خلیج عمان و تنگه هرمز می رسید. امکان وجود دارد که راه ساحلی، خط تجارتی میان سند و میان دو دریا یا بین النهرین را می ساخت.

یکی از سنگ های قیمتی و نادری که در متن تجارت کهن قرار دارد، به گفته (هرمن، ۱۹۶۸ Herrmann) لاجورد بدخشان می باشد. این سنگ قیمتی نادر، تا شرق میانه می رسیده است. سرچشمه اش در پامیر، دریاچه بایکال و ممکن در آذربایجان و یا ممکن در کرمان باشد. لاجورد در دریاچه بایکال، از کیفیت نازلی برخوردار است و ممکن در زمان های قدیم در مقایسه با لاجورد بدخشان، از اهمیت کمی برخوردار بوده باشد. در پامیر سرچشمه این سنگ در بلندی ۳۳۰۰م. قرار دارد و از این رو به دشواری می توان از آن بهره برداری نمود. اگر چنین سنگی در ایران وجود داشته باشد، به ساده گی می توانسته تا مورد استفاده قرار بگیرد. هرمن، پس از بررسی به این نتیجه رسیده است که لاجورد بدخشان اساسی ترین منبع برای تجارت با میان تمدن میان دریا های دجله و فرات در ۳۵۰۰ سال پیش از عیسا، بوده است. این امر روشن شده است که در آن زمان کهن، شبکه گسترده تجارت به میان آمده و این سنگ قیمتی نادر، راه اش را در درازی این خط پیدا نموده است. چنین فکر می شود که تجارت به صورت مستقیم نبوده و افغانان از شهر **سوخته** به حیث ایستگاهی که در آن لاجورد را با مال هایی که از **میان دریاها** وارد می شده اند، تبادل می کردند، بهره می بردند. چنین به نظر می رسد که مال های پُرارزش **میان دو رود** و یا حتی مصر از همین راه می گذشته اند.

کان های بدخشان به ساده گی در دسترس نیستند. آن هایی که اکنون معلوم اند در بالای دره کران و مونجان در سر سنگ، شتورمی، چیلماک و رباط پاسکاران قرار دارند. این دره به شدت تنگ، با سرایشی های لغزان بوده دارای بوته و گیاه کم و خانه های دایمی در آن وجود ندارد. راه رسیدن به کان، بسیار دشوار گذار است و تمام وسیله های کندنکاری باید توسط شخص برده شوند. در گذشته، بهره برداری به شیوه آتشکاری انجام می شد. سوخت و آب باید به بالای کوه انتقال داده می شد. زیر سنگ آتش در می دادند و بعد بر آن آب سرد می پاشیدند تا سنگ درز بر دارد. بعد، به وسیله کلنگ و بُرنده، سنگ لاجورد را خارج می نمودند. از آن جایی که کار استخراج لاجورد نیازمند مواد سوخت و آب زیاد بود، تلاش فراوان برای این کار باید صورت می گرفت. این امر بها و قیمت لاجورد را در گذشته ها بسیار بالا می برد. پس از آن که سنگ لاجورد به دست می آید، آن را از راه کوتل انجمن و دره پنجشیر به شمال و غرب از راه فیض آباد و یا شرق دهلیز و اخان انتقال می دادند. شاهد ها نشان می دهد که انسان پیش از تاریخ در افغانستان با مردم دیگر در تماس بوده و با وجود تمام دشوار های سر راه در دشت ها و کوه ها، از همه فرصت ها و امکان ها برای تجارت و سوداگری بهره می گرفتند.

## فشرده

افغانستان به حیث یک کشور کوهستانی که در محاصره زمین های هموار می باشد، در نقطه گذر میان شاهراه های مهم قرار داشته است. این سرزمین در گذشته های دور محل مهمی برای تبادل تجارت بوده است. مال هایی که در منطقه های کوهستانی تولید می شده، به ساده گی در برابر کالا هایی با تولید ابتدایی در وادی سند و ایران، تبادل می گردیدند. حضور مردمان گونه گونه که هم اکنون در کشور زیست می نمایند، نمایانگر این امر است که آغوش شان برای پذیرش مهاجران و

مهاجمان باز بوده است.

در داخل خود کشور آب و هوای بری و خشک معنا آن را دارد که بخش کشت در دره های بلند و یا در کنار دریا ها در زمین های کم بلندی، صورت می گرفته است. آن گونه که می دانیم فن آبیاری بخش مهم زراعت را می سازد. با آن هم، در این جا ما شاهد شیوه های زنده گی دست نخورده و اصلی هستیم. یکی از شاخص ها و یژه گی های مهم افغانستان مدرن، گونه گونی شیوه های مختلف گذران زنده گی است. این شیوه ها به شکل کوچیگری، شکار، گردآوری غذای آماده و زراعت با سکونت در یک جا می باشند. شاخصه بارز دیگر قرار گرفتن محیط های گونه گون با آب و هوای مختلف در نزدیکی هم باشد. این خصوصیت ها برای گروه های انسانی در دوران کهن سنگی که دسترسی به وسیله های فنی که دارای بازدهی پایین بودند و از دید کمی در سطح نازلی قرار داشتند، به شدت یاری می رساند. از آن جایی که گروه های یاد شده به کندی از یک جا به جای دیگر حرکت کرده می توانستند، در جریان تغییر های ناگهانی آب و هوا، توانایی آن را داشتند تا خویشتن را به بخش به تر برسانند. این گونه گونی شیوه زنده گی تجارت و تبادل را در داخل کشور نیز میسر می ساخت.

آخر نی آخرین، باید این نکته را یادآور شد که رقم ها و داده ها در مورد منبع های طبیعی و توزیع این سرچشمه ها در افغانستان، در دوران کار کاوش باستانشناسی، به شدت کم بوده اند. به این گونه تصویر ارایه شده بالا، در اثر بررسی های بیش تر، دچار دگرگونی قابل توجه خواهند شد.

## پایان پاره اول

ادامه دارد

## جدول شماره یک: دگرگونی های اخیر در غرب اوروشیا

دور مهم	زیر دور	اروپای شمالی	سطح پایینی
هولوسن Holocene	زیر - اتلاننیک ۵۰۰ پ.ع.	سردتر، مرطوب	کمی نم

در حدود ۱۰ هزار سال پیش زیر - بوریال Sub-boreal پنج تا دو هزار و پنجد پ.ع. گرم، خشک تر به شدت خشک

اتلاننیک ۲۵۵۰ تا ۵۶۰۰ پ.ع. گرم، نمدار گرم مرطوبی

دوره پس از یخچال

با دگرگونی کم بوریال Boreal پنجهزار و شش صد تا ۶۸۰۰ پ.ع. قاره یی، خشک خشک  
پیش بوریال Boreal شش هزار و هشتصد تا ۸۱۰۰ پ.ع. سرد، خشک به شدت خشک

## پلاستوسن بالایی Upper Pleistocene

۱۰ هزار سال پیش

تا ۱۰۰ هزار سال پیش دور آخر یخچال گرم پس پلویال Post-puvial. مرحله اول

دور یخچال های اساسی گرم پلویال یا گمبلیان Pluvial-Gambial

دورنهایی یخچال ها یا مرحله دگرگونی درونی یخچالها در خط گرم پلویال یا گمبلیان

**یادداشت:**

دوره یخچال های اخیر، به دوره یی گفته می شود که در چارچوب عصر یخچال های جاری در پایان سال های دور پلیستوسن می گنجد. این دور، میان یکصد و ده هزار تا ده هزار سال پیش را در بر می گیرد. ما، در همین دور زیست داریم و آن را از سر می گذرانیم. (طرزی)

با استفاده از بررسی های بوسر، ۱۹۶۱ الف. ص. ص. ۳۸، ۴۱.

**جدول شماره دوم: بخش های سرسبز در ساحه کوه مرکزی و نورستان**

<u>بلندی</u>	<u>ویژه گی ها</u>
بالا تر از ۷۲۷۰ متر.	-
۳۳۶۰ تا ۴۲۷۰ متر.	چمن های کوهی و علف ها کوتاه ساقه و گل های کوهی فصلی
۳۰۵۰ تا ۳۶۶۰ متر.	علف ها کوتاه ساقه و گل های کوهی فصلی، بوته های کوچک و پراکنده
بالا تر تا ۳۰۴۸ م.	بوته های خاری، بوته های نیمه دشتی و درخت های پراکنده پسته
<b>جنگل های نورستان و پکتیا</b>	
۲۴۳۸ یا ۲۷۴۳ متر تا ۳۰۸۴-۳۳۵۲ متر.	جنگل نازو و ارچه، چنار، و درخت هایی با برگ های پهن تنها در نورستان
۱۳۷۱ - ۱۵۲۸ متر. تا	
۲۷۴۳-۲۴۳۸ متر.	بوته ها، جنگل هایی با درخت های برگ پهن، چار مغز و دیگر...
سطح دره ها و کنار دریا ها	درخت های گونه گونه، توت و دیگر... همه در جای هایی که کشت نباشد.

یادداشت: بر اساس بررسی دوپری، این جدول ترتیب شده، اما، به دلیل گونه گونی سبزه ها و گیاه ها دارای نکته های ریز و مشرح نمی باشد. (دوپری سال ۱۹۷۳).

